



UNIVERSITE DE LILLE

DEPARTEMENT FACULTAIRE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année 2025

Mémoire de fin d'étude pour le diplôme d'état d'infirmier en pratique avancée

Mention :

Pathologies chroniques stabilisées, prévention et polypathologies courantes en soins
primaires

**ETAT DES LIEUX SUR LES FACTEURS DE RISQUE MODIFIABLES DE
RECIDIVE DE FIBRILLATION ATRIALE AU CENTRE HOSPITALIER DE LENS**

Présenté et soutenu publiquement le 01/07/2025 à Lille

Département facultaire de médecine Henry Warembourg

Par **DOUBLET-DUCHATEL Sandra**

MEMBRES DU JURY

Président : Docteur Anthony TURPIN

Enseignant infirmier : Madame Gwladys ACOULON

Directeurs de mémoire : Docteur Thomas DEFRANCQ et Docteur Briec NOIROT-COSSON

Département facultaire de médecine Henry Warembourg

Avenue Eugène Avinée

59120 LOOS

REMERCIEMENTS

Ce travail de recherche marque l'aboutissement de ces deux années de formation. Il symbolise non seulement la concrétisation d'un projet personnel, mais aussi la naissance d'une nouvelle identité professionnelle.

Je souhaite tout d'abord exprimer ma profonde gratitude au Pr PUISIEUX, responsable de la formation, ainsi qu'à l'ensemble de l'équipe pédagogique, pour la qualité de leur enseignement et leur engagement dans la reconnaissance d'une profession encore en devenir.

Je tiens à remercier particulièrement Madame Marie-Eve GODEFFROY pour sa gentillesse et sa disponibilité tout au long de ces deux années d'études.

Un grand merci aux Dr DEFRANCQ et NOIROT-COSSON, cardiologues et directeurs de mémoire, pour leur soutien constant, leurs conseils éclairés, leur disponibilité et leur rigueur tout au long de ce projet.

Ma reconnaissance s'adresse également à Madame Mélanie VERLAY et à l'équipe de l'unité de recherche clinique du centre hospitalier pour leur accompagnement méthodologique précieux.

Merci au Dr VANNESSON, médecin chef du service de cardiologie, pour sa confiance, son soutien et son engagement dans ce projet durant toutes ces années de collaboration.

Je tiens à remercier Madame MICHEL et Madame MILON pour leur engagement, leur soutien sans faille et leur détermination dans la mise en place de ce nouveau poste.

Merci à Marie TONNEL, IPA en cardiologie, ainsi qu'à toute l'équipe médicale et paramédicale du service de cardiologie de l'Hôpital Saint-Philibert, pour leur accueil bienveillant dès le premier jour de stage, la richesse des échanges, le partage d'expériences, et la confiance accordée.

Merci au Dr SIX et à l'équipe de cardiologie du centre de réadaptation de Oignies pour leur accueil, leur confiance et les nombreux conseils.

Merci à l'ensemble de mes collègues de promotion pour ces deux années de formation partagées, faites d'entraide et de camaraderie.

Un grand merci également à mes collègues et amis du centre hospitalier de Lens pour leur soutien indéfectible, leur écoute précieuse dans les moments de doute, et leurs encouragements constants.

Je n'oublie pas ma famille et mes amis proches, dont les encouragements, la confiance, l'écoute et l'aide quotidienne ont été essentiels.

Je remercie également ma belle-sœur Lucie pour la relecture du mémoire.

Enfin, merci à mes enfants, Timothée et Amaury, et à mon mari Éric, pour leur soutien inconditionnel, leur patience et les nombreux sacrifices consentis durant ces deux dernières années. Rien n'aurait été possible sans vous.

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS

SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS

I. INTRODUCTION GENERALE.....	1
II INTRODUCTION THEORIQUE	2
1. Le contexte	2
2 Les recommandations de prises en soins	6
3. Le rôle de l'infirmier(e) en pratique avancée (IPA).....	10
4. La question de recherche	11
III METHODE	12
1 Objectif de l'étude	12
2 Population	12
3 Méthodologie.....	13
4 Analyse statistique	13
IV RESULTATS ET ANALYSE	15
1 Résultats	15
2 Analyse des résultats	26
V DISCUSSION.....	32
1 Les facteurs de risques identifiés.....	32
2 Place de l'IPA dans le parcours de soins	35
3 Forces de l'étude.....	37
4 Limites de l'étude	37
5 Perspectives	38
VI CONCLUSION	40

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

ANNEXES

Annexe I : Recommandations de l'ESC pour une prise en charge globale du patient en FA46

Annexe II : Parcours de soins pour un patient avec premier épisode de FA47

Annexe III: parcours de soins pour un patient avec FA paroxystique

Annexe IV : Parcours de soins d'un patient avec FA persistante

Annexe V : Note d'information patient

Annexe VI : Déclaration DPO

Annexe VII : Récépissé conformité MR04

Annexe VIII : lien vers le tableur de la recherche

Annexe IX : Poster de la recherche

RESUME / ABSTRACT

LISTE DES ABBREVIATIONS

AVC : Accident Vasculaire Cérébral

CHL : Centre Hospitalier de Lens

ECG: ElectroCardioGramme

ESC: European Society of Cardiology

ETP : Education Thérapeutique du Patient

FA : Fibrillation atriale

HTA : HyperTension Artérielle

IMC : Indice de Masse Corporelle

IPA : Infirmier(e) en Pratique Avancée

OG : Oreillette Gauche

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

PMSI :Programme de Médicalisation des Systèmes d'Information

SAS : Syndrome d'Apnée du Sommeil

I. INTRODUCTION GENERALE

La fibrillation atriale (FA) représente la plus fréquente des arythmies dans la population adulte. Sa prévalence est en constante augmentation du fait du vieillissement de la population et de l'évolution des facteurs de risque cardiovasculaires. Elle présente un impact important sur la qualité de vie des patients. Sa prise en charge devient un enjeu de santé publique tant par son impact sur la morbi-mortalité que par le poids économique qu'elle engendre.

Parmi les options thérapeutiques disponibles, l'ablation par radiofréquence s'est imposée comme une stratégie efficace dans le traitement de la FA, notamment dans les formes paroxystiques et persistantes.

Malgré l'amélioration des techniques de prise en charge, notamment des techniques interventionnelles avec des dispositifs médicaux de plus en plus performants, le taux de récurrence post-ablation reste significatif, compromettant l'efficacité à long terme de cette intervention.

De nombreuses études ont mis en évidence l'influence de certains facteurs de risque dits « modifiables » sur la survenue et la récurrence de la FA, tels que l'hypertension artérielle, l'obésité, le diabète, le syndrome d'apnée du sommeil ou encore la consommation d'alcool. La prise en charge de ces facteurs est aujourd'hui considérée comme un pilier essentiel de la stratégie thérapeutique globale.

Ce travail vise à dresser un état des lieux de la gestion des facteurs de risque modifiables de récurrence de FA après ablation par radiofréquence au sein du Centre Hospitalier de Lens, dans l'objectif de mieux cibler les interventions préventives et d'optimiser les résultats à long terme de cette procédure.

Afin de mieux appréhender les enjeux liés à la gestion de la fibrillation atriale, il convient dans un premier temps de revenir sur les bases épidémiologiques, physiopathologiques et thérapeutiques de cette affection, ainsi que sur le rôle de l'infirmier en pratique avancée dans ce cadre multidisciplinaire.

II INTRODUCTION THEORIQUE

1. Le contexte

1.1 Epidémiologie

La fibrillation atriale (FA) est la plus fréquente des arythmies. Selon l'étude Framingham, on estime que 1 adulte sur 4 de plus de 40 ans développera une FA au cours de sa vie. L'augmentation de la prévalence de cette pathologie est à la fois liée au vieillissement de la population et à l'amélioration du dépistage de cette arythmie notamment au travers des dispositifs implantables ou des appareils de santé connectés avec applications disponibles sur smartphones. (1)

La société Européenne de Cardiologie (ESC) estime qu'en 2030, entre 14 et 17 millions de personnes seraient probablement atteintes par cette arythmie en Union Européenne avec une incidence entre 120000 et 215000 nouveaux cas par an.(1)

Une étude de 2010 basée sur les données PMSI de 2008 a montré que la prévalence de la FA en France était comprise entre 600 000 et 1 million de patients dont 400 000 à 660 000 âgés de plus de 75 ans, avec un nombre de nouveaux cas compris entre 110 000 et 230 000 par an. Une estimation projetait le nombre de cas en 2050 entre 1,1 et 2 millions.(2)

L'étude de Framingham montrait une surmortalité liée à la FA avec une majoration du risque de décès de 50 à 90% après ajustement des comorbidités cardiovasculaires, que l'on retrouvait à la fois chez les hommes et chez les femmes.(3)

La FA est associée à un risque accru de complications cardiovasculaires telles que les accidents vasculaires cérébraux (AVC), l'insuffisance cardiaque, notamment chez les femmes mais aussi un surrisque de démence ou d'hospitalisations en lien avec la FA.(4)

1.2 Physiopathologie

La FA se définit par un trouble du rythme cardiaque avec activation irrégulière des oreillettes se caractérisant par :

- Une absence d'onde P individualisable sur l'ECG

- Une activité atriale irrégulière avec trémulation de ligne iso-électrique
- Intervalles R-R irréguliers.

Pour poser le diagnostic, il est nécessaire d'obtenir un enregistrement de 30 secondes sur un ECG d'au moins une dérivation (Fig.1).

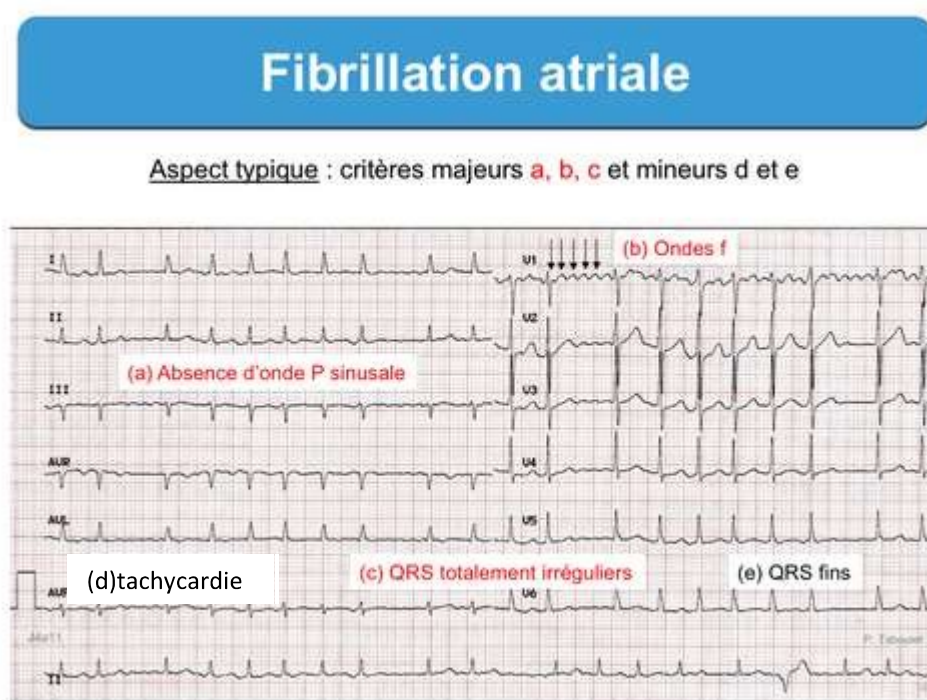


Fig 1. Tracé ECG d'une FA

(5)

La physiopathologie de la FA s'articule autour de trois concepts : le trigger ou déclencheur, le substrat et le système nerveux autonome. Le trigger ou déclencheur est constitué de foyers arythmogènes situés essentiellement au niveau des veines pulmonaires. Le substrat correspond au remodelage électrique, anatomique et histologique de l'oreillette gauche. Ce remodelage est souvent dû au vieillissement et aux conséquences des différentes comorbidités comme l'obésité ou l'hypertension artérielle (HTA). Les modifications du système nerveux autonome peuvent favoriser l'apparition de FA, notamment la stimulation vagale qui en raccourcissant la période réfractaire effective atriale peut contribuer au développement d'arythmies atriales. (1)

Il existe différentes formes de FA :

- Premier épisode de FA : premier enregistrement d'un épisode d'au moins 30 secondes de FA sur un ECG d'une dérivation ou épisode de FA détecté sur un tracé long d'ECG 12 dérivations.

- FA paroxystique dont la durée est inférieure à 7 jours et le retour en rythme sinusal a lieu spontanément ou par cardioversion.
- FA persistante d'une durée supérieure à 7 jours nécessitant le recours à une stratégie médicamenteuse ou une cardioversion électrique pour récupérer un rythme sinusal
- FA permanente : aucune stratégie de retour en rythme sinusal n'est envisagée, éventuellement après échec des traitements médicamenteux ou cardioversion électrique.

La FA peut être asymptomatique et découverte lors d'un examen clinique de routine.

Le patient peut ressentir des symptômes tels que des palpitations permanentes ou intercurrentes, un essoufflement. La FA peut aussi se révéler lors de complications comme l'AVC ou la poussée d'insuffisance cardiaque.(6)

L'impact des signes fonctionnels sur la qualité de vie peut être évalué au travers de l'échelle EHRA (Fig.2).

SCORE EHRA			
European Heart Rhythm Association - Evaluation de la symptomatologie des patients porteurs d'une Fibrillation Atriale			
Score EHRA modifié		Symptômes	
EHRA I		Aucun	Pas de symptôme
EHRA II	Ila	Légers	Symptômes modérés n'affectant pas la vie quotidienne
	Ilb	Intermédiaires	Symptômes modérés n'affectant pas la vie quotidienne mais patient perturbé par les symptômes
EHRA III		Sévères	Symptômes sévères affectant la vie quotidienne
EHRA IV		Handicapants	Symptômes invalidants nécessitant une interruption des activités de la vie quotidienne

Les classes Ila et Ilb peuvent être différenciées en évaluant si les patients sont affectés par les symptômes de la Fibrillation Atriale. Les symptômes liés à la FA sont le plus souvent la fatigue/l'épuisement et l'essoufflement à l'effort ou, moins fréquemment, les palpitations et les douleurs thoraciques.

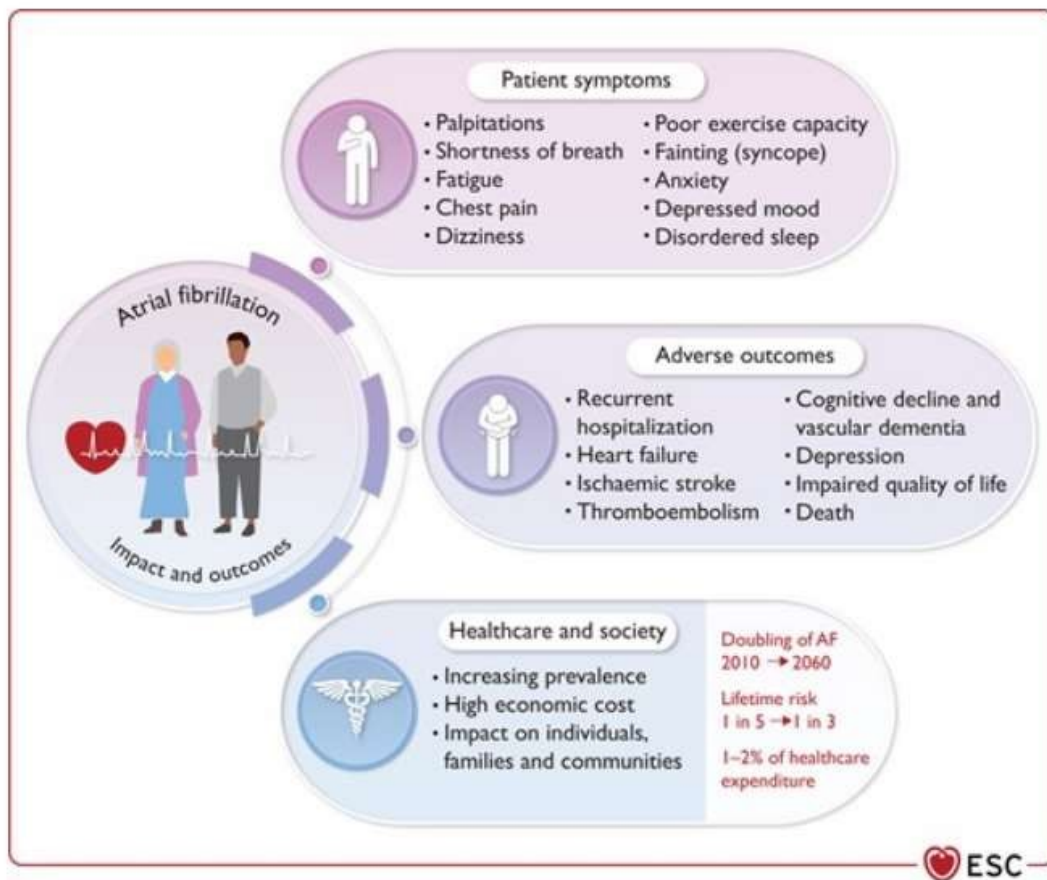
Fig 2 score EHRA(7)

1.3 Les conséquences de la FA

Les principales complications liées à la FA (Fig.3) sont :

- L'insuffisance cardiaque pouvant survenir chez la moitié des patients au fil du temps
- Les AVC ischémiques

- Les autres accidents thromboemboliques artériels
- Un risque accru de troubles cognitifs et de démence en particulier vasculaire.(8)



(9)

Fig 3. Impacts et résultats associés à la FA

1.4 Les facteurs de risque

Les facteurs de risque de la FA sont principalement ceux qui participent au remodelage atrial. Il s'agit en autres de l'obésité, la consommation excessive d'alcool et le syndrome d'apnée du sommeil. (10)

L'étude LEGACY a montré qu'une perte pondérale de plus de 10% se traduisait par une probabilité de survie sans arythmie 6 fois plus élevée. (11)

D'autres facteurs peuvent également influencer la survenue de FA, notamment l'hypertension artérielle, le tabagisme, le diabète de type 2, le manque d'activité physique, les

valvulopathies, les cardiopathies ischémiques, les bronchopathies obstructives, l'âge et le sexe masculin. (8)

On peut remarquer que certains facteurs de risque sont modifiables par principalement un changement des habitudes de vie.

L'étude ARREST-AF a montré qu'une stratégie agressive de prise en charge globale des facteurs de risque de FA réduisait la récurrence de FA après la procédure de l'ablation par radiofréquence.(12)

2 Les recommandations de prises en soins

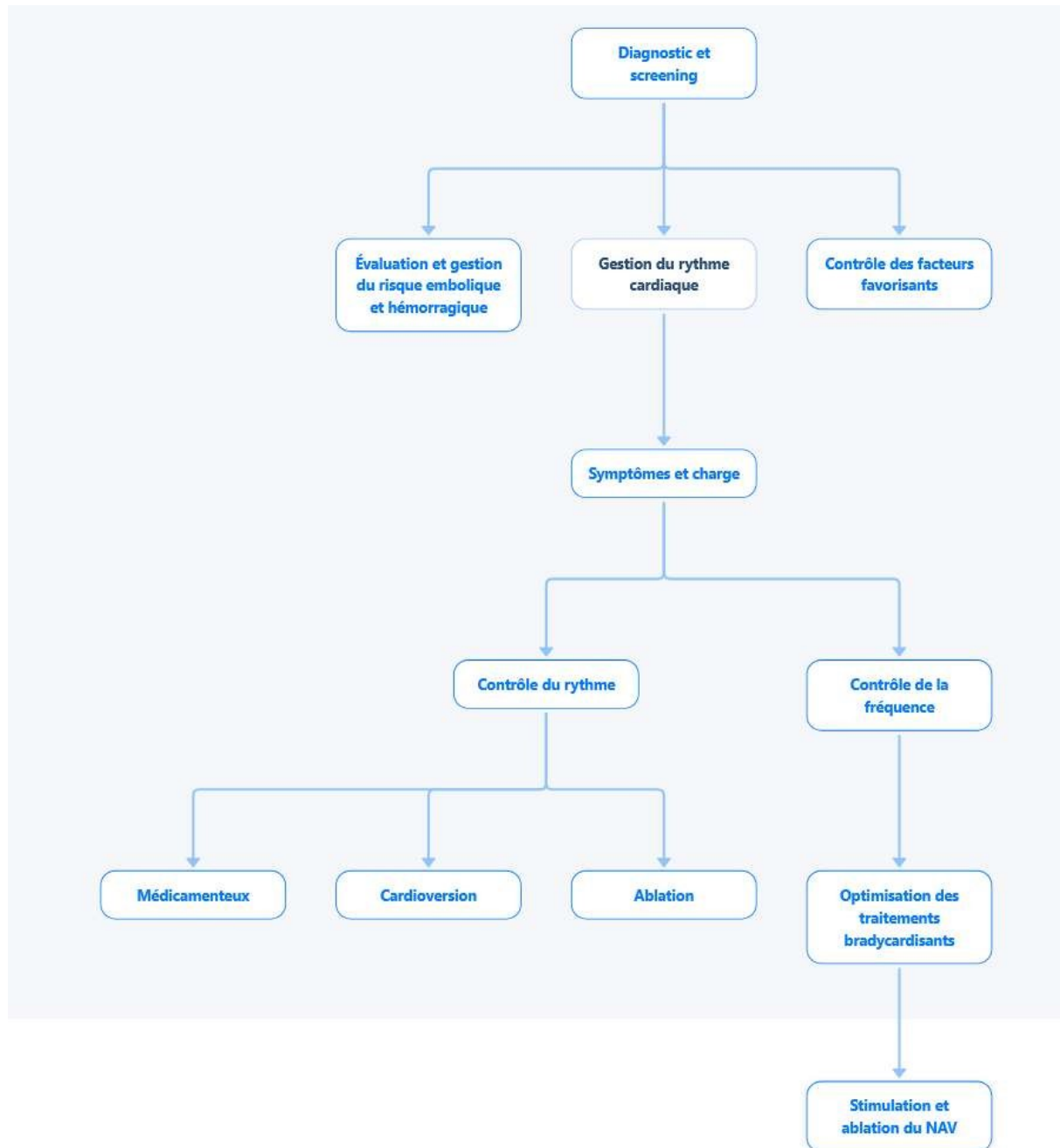
2.1 Les parcours de soins

Le parcours de soins commence par le dépistage et le repérage de l'arythmie (Fig.5). Devant tout doute sur celle-ci (palpitations, perception d'un pouls irrégulier), elle doit être confirmée par un ECG.(13)

La prise en charge de la FA repose, selon les recommandations de l'ESC de 2024, sur le CARE :

- « Comorbidity and risk factor management » : prise en charge des comorbidités et des facteurs de risque tels que l'hypertension artérielle, l'insuffisance cardiaque, le diabète, l'obésité et l'apnée du sommeil.
- « Avoid stroke and tromboembolism » : prévention des AVC et risques thrombo-emboliques par l'utilisation de traitements anticoagulants, de préférence les anticoagulants oraux directs
- « Reduce symptoms by rate and rhythm control » : contrôler les symptômes ressentis par les patients en contrôlant le rythme et la fréquence de l'arythmie par différents moyens, soit les médicaments antiarythmiques, soit la cardioversion électrique ou pharmacologique, ou encore les techniques ablatives (cryothérapie, radiofréquence ou électroporation), mais aussi l'implantation de pace maker avec ablation du nœud auriculoventriculaire

- « Evaluation and dynamic reassessment » : évaluer et réévaluer régulièrement l'état physique des patients avec un suivi régulier pour améliorer la prise en charge des comorbidités et des facteurs de risque afin de pouvoir optimiser leur traitement. L'évaluation de la fonction cardiaque (fraction d'éjection du ventricule gauche, absence de valvulopathie) est nécessaire par imagerie échographique.(8)



(14)Fig 4. Arbre décisionnel de la prise en charge de la Fibrillation Atriale

2.2 Le contrôle du rythme

La stratégie de contrôle du rythme permet un contrôle des symptômes de la FA et améliore la qualité de vie des patients mais n'influe pas sur la morbi-mortalité de l'arythmie.

2.2.1 les médicaments antiarythmiques

Le choix de l'antiarythmique dépend des caractéristiques du patient, de la fraction d'éjection du ventricule gauche et de la présence ou non d'insuffisance cardiaque

La Flécaine est indiquée pour les patients avec cœur sain, mais est contre-indiquée en présence de cardiopathie ischémique ou d'altération de la FEVG.

Le Sotalol est indiqué en présence d'une cardiopathie ischémique mais est contre-indiqué en cas d'insuffisance cardiaque ou de dysfonction du VG.

L'Amiodarone est indiqué chez tous les patients ne présentant pas de contre-indications (QT long, trouble de conduction) et a son intérêt chez les patients avec insuffisance cardiaque à FEVG altérée.

2.2.2 la cardioversion

Il existe deux possibilités de cardioversion : la cardioversion médicamenteuse et la cardioversion électrique.

La cardioversion électrique est recommandée chez les patients présentant une instabilité hémodynamique aiguë. Pour les patients présentant une FA persistante, elle peut être proposée afin d'évaluer la capacité au retour en rythme sinusal.

La cardioversion médicamenteuse peut également être envisagée mais le retour en rythme sinusal est plus lent. On utilise alors un ou plusieurs médicaments antiarythmiques en fonction des antécédents du patient, de sa fonction cardiaque et de sa cardiopathie.

2.3 L'ablation par cathéter

L'ablation par radiofréquence de la FA est une intervention mini-invasive qui consiste en l'isolation électrique des veines pulmonaires en introduisant un cathéter par voie veineuse fémorale jusqu'au niveau de l'oreillette gauche. Cette procédure est réalisée avec l'aide d'un système de cartographie tridimensionnelle.

L'ablation par radiofréquence permet l'absence de récurrence de l'arythmie dans 80% des cas pour une FA paroxystique et dans 60% des cas pour une FA persistante. Les études ont montré que l'ablation était non-inférieure voire supérieure aux médicaments dans ses indications validées.(15)

L'ablation par cathéter peut être considérée en première intention dans le cas de la FA paroxystique mais elle n'est recommandée qu'en cas d'échec ou d'intolérance aux traitements arythmiques dans le cadre de la FA persistante. (8)

2.4 Le choix du traitement

Le traitement de la FA dépend du type de FA : (cf annexes 2, 3 et 4)

- Pour la FA paroxystique, l'ablation est recommandée en première ligne au même titre que la prise au long cours d'un traitement antiarythmique, selon évaluation et préférences du patient.
- Pour la FA persistante, un traitement antiarythmique est recommandé en première ligne avec l'ablation réservée à certains patients sélectionnés. L'ablation sera à proposer en cas de résistance ou intolérance aux antiarythmiques. Celle-ci pourra être répétée si nécessaire. L'ablation est aussi indiquée en cas de suspicion de tachy-cardiomyopathie, mais également chez les patients avec insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection altérée ou en cas de maladie rythmique atriale avec pause réductionnelle symptomatique. L'ablation doit être réalisée après au moins 3 semaines d'anticoagulation efficace. L'anticoagulation doit être poursuivie au minimum 2 mois après l'intervention.(8)

3. Le rôle de l'infirmier(e) en pratique avancée (IPA)

Le décret du 18 juillet 2018 établit les compétences de l'IPA (16)

« -évaluer l'état de santé de patients en relais de consultations médicales pour des pathologies identifiées.

- définir et mettre en œuvre le projet de soins du patient à partir de l'évaluation globale de son état de santé.

- concevoir et mettre en œuvre des actions de prévention et d'éducation thérapeutique.

- organiser les parcours de soins et de santé de patients en collaboration avec l'ensemble des acteurs concernés.

-mettre en place et conduire des actions d'évaluation et d'amélioration des pratiques professionnelles en exerçant un leadership clinique.

- rechercher, analyser et produire des données professionnelles et scientifiques »

À travers ses compétences, l'infirmière en pratique avancée peut intervenir à différents moments du parcours de soins du patient en fibrillation atriale. Il peut s'agir à la fois de la continuité des soins en créant un lien entre la médecine de ville et l'hôpital, l'éducation thérapeutique du patient mais aussi le suivi et le dépistage des comorbidités et facteurs de risque. Le parcours de soins des patients en fibrillation est une approche pluridisciplinaire entre médecins libéraux, cardiologues, infirmiers, pharmaciens et acteurs de la e-santé entre autres comme préconisé par l'ESC.

3.1 Coordination des soins

L'IPA peut grâce à ses compétences acquises, participer à la coordination des soins. Il peut assurer le suivi des patients atteints de pathologie chronique, dont la fibrillation atriale. Il peut effectuer l'examen clinique et surveiller l'apparition de complications et dans ce cas orienter le

patient vers les spécialistes appropriés. Il peut être un lien entre le médecin traitant et l'hôpital. Il peut si nécessaire orienter le patient vers d'autres spécialistes pour effectuer des examens de dépistage des différentes comorbidités ou facteurs de risque du patient.

3.2 Education thérapeutique

Selon l'OMS « l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique ».(17)

Au cours de sa formation, l'IPA a développé des compétences en éducation thérapeutique. Il peut ainsi éduquer le patient dans la compréhension de sa maladie, le repérage des signes d'alerte et d'aggravation de celle-ci. Il peut aussi le former à l'importance du traitement et au suivi des effets indésirables.

L'un des points principaux de la prise en soins des patients en FA est la prise en charge des facteurs de risque et des comorbidités. L'IPA peut participer à des interventions en éducation thérapeutique sur l'optimisation de ceux-ci.

4. La question de recherche

Au Centre Hospitalier De Lens, les médecins rythmologues effectuent entre 100 et 150 procédures d'ablation par radiofréquence de FA par an. Il apparaît intéressant d'étudier la population ayant eu cette prise en charge au travers de l'évolution de la prise en charge de ses facteurs de risque et le suivi de la maladie à un an. Cette étude vise à identifier les facteurs de risque modifiables ayant un impact significatif sur le pronostic et les récurrences de FA, dans le but d'optimiser les stratégies thérapeutiques et de structurer un programme d'éducation thérapeutique ciblé, orienté vers la réduction des risques et l'amélioration des résultats cliniques à long terme.(18)

III METHODE

Il s'agit donc d'effectuer une étude rétrospective, observationnelle et monocentrique de la bonne prise en charge des facteurs de risque modifiables de récurrence de FA chez les patients ayant été traités par ablation par radiofréquence. Il s'agira d'étudier les patients, leurs facteurs de risque et la récurrence ou non à un an de la FA (18).

1 Objectif de l'étude

L'objectif principal est d'étudier les facteurs de risque des patients ayant eu une première procédure d'ablation par radiofréquence de fibrillation atriale avant et à 1 an de la procédure (18).

L'objectif secondaire est d'étudier le taux de récurrence de FA après une première procédure d'ablation par radiofréquence.(18)

2 Population

Critère d'inclusion :

- Patients âgés de 18 ans et plus
- Patients ayant bénéficié d'une première procédure d'ablation par radiofréquence en 2023 et suivi au Centre Hospitalier de Lens
- Suivi médical documenté pendant au moins 12 mois post-procédure
- Données cliniques complètes concernant les facteurs de risque (HTA, diabète, apnée du sommeil, tabagisme, etc.)

Critères d'exclusion :

- Patients ayant bénéficié d'une ablation pour un autre trouble du rythme (flutter, tachycardie atriale, etc.)
- Données cliniques ou de suivi incomplètes ou absentes
- Décès dans les 12 mois suivant l'ablation (hors causes directement liées à la FA ou à la procédure)

Sur 104 patients éligibles, 3 ont signifié leur refus à participer à l'étude. L'étude concernera donc les 101 patients consentants.

3 Méthodologie

Le recueil de données a consisté à récupérer les données dans les dossiers patients au moment de l'ablation par radiofréquence telles que l'âge, le poids l'IMC (Indice de Masse Corporelle), la taille de l'OG (oreillette gauche), le type de FA (paroxystique ou persistante), le diabète, l'activité physique (au minimum 30 minutes d'activité physique 2 à 3 fois par semaine), la présence d'un SAS appareillé, une consommation excessive d'alcool (supérieure à 2 verres d'alcool par jour), l'HTA et le nombre de traitements antihypertenseurs et le tabagisme actif. Dans un deuxième temps, il s'agit de recueillir certaines données 1 an après la procédure : la récurrence de l'arythmie, le diabète, l'HTA et le nombre de traitements, le SAS appareillé, l'activité physique, la consommation excessive d'alcool et le tabagisme actif. Ces données ont été recueillies soit dans les dossiers patients, soit par le biais du cardiologue traitant (pour le suivi à 1 an) ou pour les données manquantes en appelant le patient.

Une déclaration MR004 a été réalisée, après contact avec l'unité de recherche clinique du CH Lens ainsi que l'inscription de l'étude sur le Health Data Hub sous le numéro 22808214 (18). Une note d'information et un formulaire d'opposition à l'utilisation des données ont été envoyés aux patients. (annexes V, VI et VII)

4 Analyse statistique

Les données des patients ont été anonymisées et stockées dans un tableur Excel.(annexe VIII)

L'analyse statistique a été réalisée grâce au logiciel Easymedstat mis à disposition par l'unité de recherche clinique du CHL.

Les variables numériques ont été exprimées en moyenne ($\pm$ SD) et les résultats discrets en fréquences absolues et relatives (%). Nous avons créé deux groupes en fonction des valeurs de récurrence à 1 an. La comparabilité des groupes a été évaluée en comparant les données démographiques de base et la durée du suivi entre les groupes. La normalité et l'hétéroscédasticité des données continues ont été évaluées par les tests de Shapiro-Wilk et de

Levene respectivement. Les résultats continus ont été comparés à l'aide d'un test t de Student non apparié, d'un test t de Welch ou d'un test U de Mann-Whitney en fonction de la distribution des données. Les résultats discrets ont été comparés à l'aide du chi-squared ou du test exact de Fisher. Le risque alpha a été fixé à 5 % et des tests bilatéraux ont été utilisés. L'analyse statistique a été réalisée avec EasyMedStat (version 3.40 ; www.easymedstat.com).

IV RESULTATS ET ANALYSE

1 Résultats

1.1 Description de la population

Selon le type de FA

Parmi les patients victimes de FA paroxystique, 65% étaient des hommes, avec un âge moyen de 61 ± 9 ans et un IMC moyen de $27,77 \pm 4,75$ (Fig.5).

En ce qui concerne les patients victimes de FA persistante, 81% étaient des hommes, avec un âge moyen de 62 ± 7 ans et un IMC moyen de $29,35 \pm 4,52$ (Fig.6).

Les autres caractéristiques sont décrites dans le tableau ci-dessous (tableau 1).

Tableau 1. Comparaison des caractéristiques des patients selon le type de FA

Facteurs / caractéristiques	FA paroxystique (n=34, 33,7%)	FA persistante (n=67, 66,3%)	p-valeur
Age moyen ($\pm$ écart-type)	61,29 $\pm$ 9,41 (mini : 38, maxi : 78)	61,96 $\pm$ 6,97 (mini : 46, maxi : 78)	0,691
Sexe	22 hommes (64,7%)	54 hommes (80,6%)	0,092
IMC médian	26,7	28,98	0,052
Diabète	9 (26,5%)	13 (19,4%)	0,451
Hypertension artérielle (HTA)	20 (58,8%)	45 (67,2%)	0,544
Syndrome d'apnées du sommeil (SAS)	Positif : 11 (32,4%) Négatif : 5 (14,7%) Non dépisté : 18 (52,9%)	Positif : 26 (38,8%) Négatif : 7 (10,44%) Non dépisté : 34 (50,7%)	0,733
Manque d'activité physique	18 (54,5%)	42 (62,6%)	0,455
Consommation excessive d'alcool	8 (24,2%)	20 (30,8%)	0,637
Tabagisme actif	3 (8,8%)	9 (13,4%)	0,746

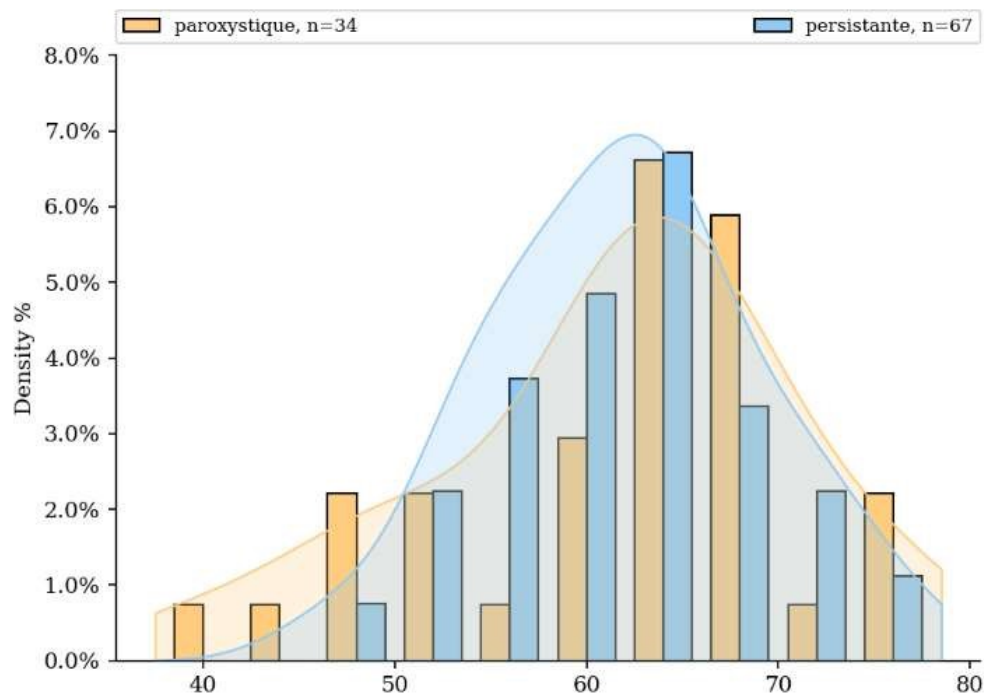


Fig 5. Répartition des patients selon leur âge et le type de FA

Les valeurs moyennes de l'âge étaient respectivement de 61,96 (SD 6,97) pour les patients en FA persistante et 61,29 (SD 9,41) pour les patients en FA paroxystique ($p=0,691$).

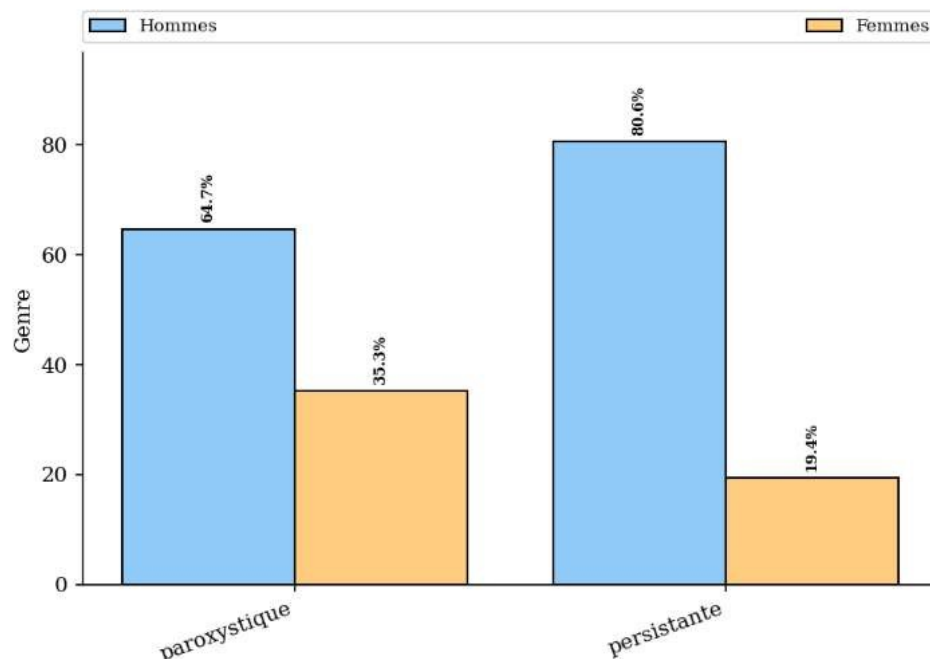


Fig 6. Répartition des patients selon le sexe et le type de FA

Les hommes représentaient 64,71% des patients avec FA paroxystique et 80,6% des patients en FA persistante (OR = 0,44 ; CI [0,17 ; 1,12] ; $p=0,092$).

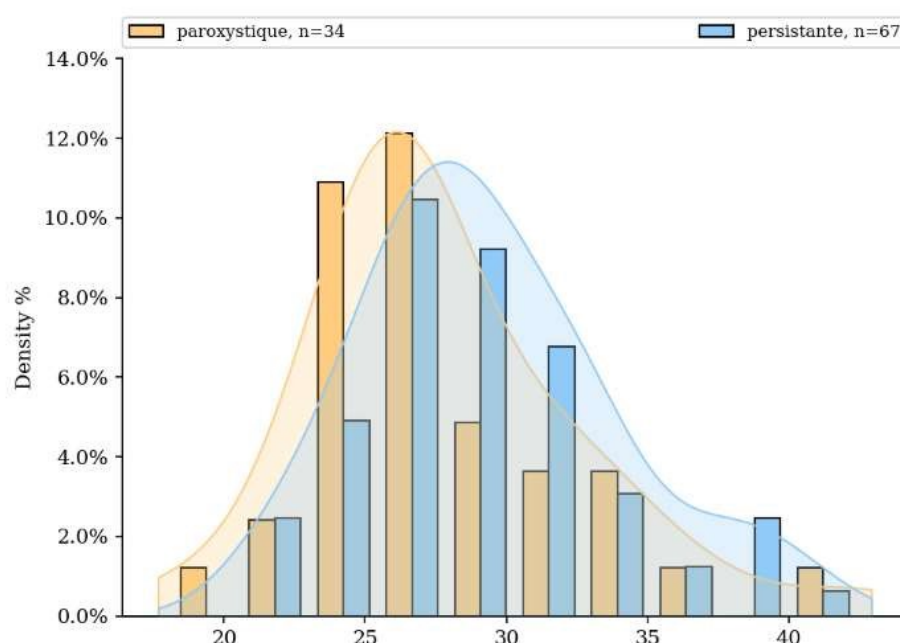


Fig 7. Répartition selon l'IMC et le type de FA

Les valeurs médianes de l'IMC étaient respectivement de 28,98 (IQR 5,72) pour les patients avec une FA persistante et de 26,7 (IQR 4,36) chez les patients avec une FA paroxystique ($p=0,052$).

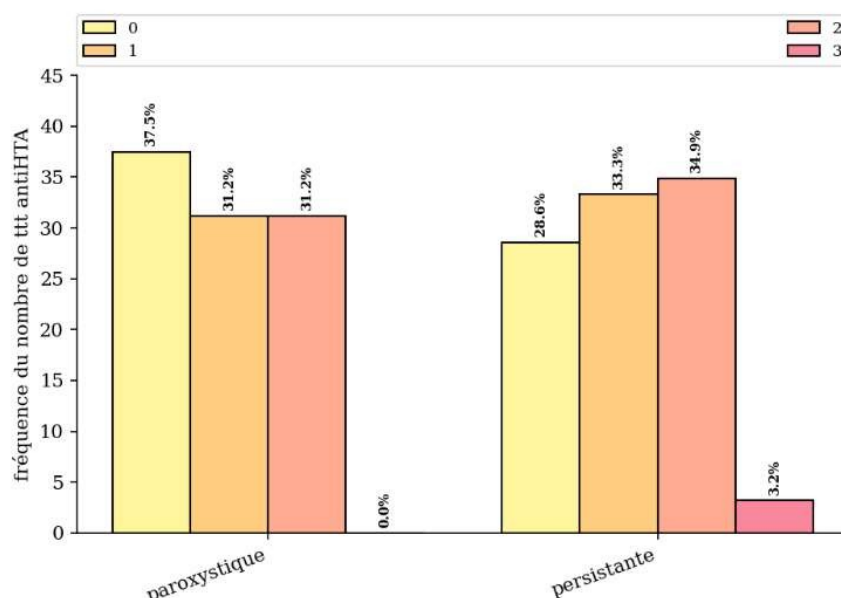


Fig 8. Nombre de traitements antihypertenseurs en fonction du type de FA

37,5% des patients en FA paroxystique et 28,57% des patients en FA persistante n'avaient pas de traitement antihypertenseur ; 31,25% des patients en FA paroxystique et 33,33% des patients en FA persistante avaient 1 traitement antihypertenseur ; 31,25% des patients

avec FA paroxystique et 34,92% des patients en FA persistante avaient 2 traitements antihypertenseurs et aucun patient en FA paroxystique et 3,17% des patients en FA persistante avaient 3 traitements antihypertenseurs ($p=0,75$).

1.2 Description de l'évolution des facteurs de risque sur 1 an pour l'ensemble des patients

Tableau 2. Evolution des facteurs de risque à 1an de tous les patients

Facteurs de risque	Au moment de l'ablation	1 an après l'ablation	p-valeur
Diabète	22 (21,78%)	25 (24,75%)	0,248
Hypertension artérielle (HTA)	65 (64,36%)	67 (65,35%)	>0,999
Syndrome d'apnées du sommeil (SAS)	Positif : 37 (36,6%) Négatif : 12 (11,9%) Non dépisté : 52 (51,5%)	Positif : 50 (49,5%) Négatif : 18 (17,8%) Non dépisté : 33 (32,7%)	<0,001
Manque d'activité physique	60(61,2%)	50 (51%)	<0,078
Consommation excessive d'alcool	28 (28,6%)	24 (24,2%)	0,221
Tabagisme actif	12(11,9%)	7 (7%)	0,074

A 1 an de l'ablation, les facteurs de risque avaient évolué de la manière suivante (tableau 2):

- le poids des patients n'avait pas significativement évolué avec une baisse moyenne de $0,23\text{kg} \pm 4,42$ (mini : -15, maxi : +14, médiane:0)
- le dépistage du SAOS avait progressé avec un taux de dépistage passant de 48% à 68%
- la sédentarité était retrouvée chez 51% des patients contre 61% avant
- peu d'évolution au niveau de l'hypertension artérielle : 2 patients se sont vu découvrir une HTA, 1 patient n'avait plus d'HTA 1 an après l'ablation.
- une augmentation du nombre de traitements antihypertenseurs :
 - 1 patient (3,4%) qui n'avait pas traitement anti-HTA avait 1 traitement 1 an après l'ablation
 - 1 patient (3,2%) qui avait 1 traitement anti-HTA n'en avait plus 1 an après, 6 patients (19,4%) qui avaient 1 traitement en avaient 2, 1 an après.
 - 1 patient (3,2%) qui avait 2 traitements n'en avait plus qu'1, 6 patients (19,4%) qui avaient 2 traitements en avaient 3, 1 an après,
 - il n'y a pas eu de changement pour les patients qui avaient 3 traitements anti-HTA.
- la consommation d'alcool avait diminué passant de 28,6% à 24,2%
- une diminution du tabagisme passant de 11,9% à 7%

1.3 Description des patients ayant eu une récurrence de FA

1.3.1 Description des patients avec récurrence de FA

25 patients ont présenté une récurrence de FA, un an après l'ablation, soit 24,75%, 17,65% des patients avec une FA paroxystique et 28,6% avec une FA persistante. 84% des patients ayant récidivé étaient des hommes.

L'âge moyen des patients ayant récidivé était de $61,84 \pm 7,09$ (mini : 46, maxi : 76, médian : 62)

Les patients ayant présenté une récurrence de FA avaient un IMC moyen de $29,46 \pm 4,84$ (mini 21,68, maxi 42,44, médian 28)

Tableau 3. Evolution des facteurs de risque des patients avec récurrence de FA (n=25)

Facteurs de risque	Au moment de l'ablation	1 an après l'ablation	p-valeur
Diabète	9 (36%)	9 (36%)	>0,999
Hypertension artérielle (HTA)	19 (76%)	20 (80%)	0,733
Syndrome d'apnées du sommeil (SAS)	Positif : 12 (48%) Négatif : 1 (4%) Non dépisté : 12 (48%)	Positif : 13 (52%) Négatif : 4 (16%) Non dépisté : 8 (32%)	<0,001
Manque d'activité physique	15 (60%)	14 (56%)	0,774
Consommation excessive d'alcool	9 (36%)	7 (28%)	0,543
Tabagisme actif	2 (8%)	1 (4,17%)	0,575

A 1 an de l'ablation, les facteurs de risque des patients avec récurrence de FA avaient évolué de la manière suivante (tableau 3):

- le poids des patients n'avait pas significativement évolué avec une baisse moyenne de $2,12\text{kg} \pm 4,13$ (mini : -15, maxi : +5, médiane:-1)

- le dépistage du SAOS avait progressé avec un taux de dépistage passant de 52% à 68%
- la sédentarité était retrouvée chez 44% des patients contre 60% avant
- peu d'évolution au niveau de l'hypertension artérielle : 1 patient s'est vu découvrir une HTA
- une augmentation du nombre de traitements antihypertenseurs :
 - 1 patient qui n'avait pas traitement anti-HTA avait 1 traitement 1 an après l'ablation
 - 2 patients qui avaient 1 traitement anti-HTA en avaient 2, 1 an après.
 - 6 patients qui avaient 2 traitements en avaient 3, 1 an après,
 - il n'y a pas eu de changement pour les patients qui avaient 3 traitements anti-HTA.
- la consommation d'alcool avait diminué passant de 36% à 28% (2 patients avaient arrêté de consommer de l'alcool)
- une diminution du tabagisme passant de 8% à 4,17% (1 patient avait arrêté de fumer)

1.3.2 Comparaison de l'évolution des facteurs de risque entre les patients ayant eu une récurrence de FA et ceux n'ayant pas récidivé

76 patients n'ont pas présenté de récurrence de FA, un an après l'ablation, soit 75,25%, 36,8% des patients avec une FA paroxystique et 63,2% avec une FA persistante. 84% des patients ayant récidivé étaient des hommes.

L'âge moyen des patients ayant récidivé était de $61,7 \pm 8,11$ (mini : 38, maxi : 78, médian : 63)

Les patients ayant présenté une récurrence de FA avaient un IMC moyen de $28,61 \pm 4,58$ (mini 18,17, maxi 41,02, médian 27,77).

L'évolution des autres facteurs de risque est décrite dans le tableau suivant (tableau 4).

Tableau 4. Evolution des facteurs de risque en fonction de la récurrence de FA

Facteurs de risque	Patients sans récurrence de FA (n=76)	Patients avec récurrence de FA (n=25)	p-valeur
Diabète	13 (17,11%)	9 (36,0%)	0,056
Diabète à 1 an	16 (21,05%)	9 (36,0%)	0,181
Hypertension artérielle (HTA)	46 (60,53%)	19 (76,0%)	0,229
HTA à 1 an	46 (60,53%)	20 (80,0%)	0,093
Syndrome d'apnées du sommeil (SAS)	Positif : 25 (32,89%) Négatif : 11 (14,47%) Non dépisté : 40 (52,63%)	Positif : 12 (48,0%) Négatif : 1 (4,0%) Non dépisté : 12 (48,0%)	0,225
Syndrome d'apnées du sommeil (SAS) à 1 an	Positif : 37 (48,68%) Négatif : 14 (18,42%) Non dépisté : 25 (32,89%)	Positif : 13 (52,0%) Négatif : 4 (16,0%) Non dépisté : 8 (32,0%)	0,947
Manque d'activité physique	45 (61,64%)	15 (60%)	>0,999
Manque d'activité physique à 1 an	36 (49,32%)	14 (56%)	0,73
Consommation excessive d'alcool	19 (26,03%)	9 (36%)	0,442
Consommation excessive d'alcool à 1 an	17 (22,97%)	7 (28%)	0,6
Tabagisme actif	10 (13,16%)	2 (8%)	0,725
Tabagisme actif à 1 an	6 (7,89%)	1 (4,17%)	>0,999

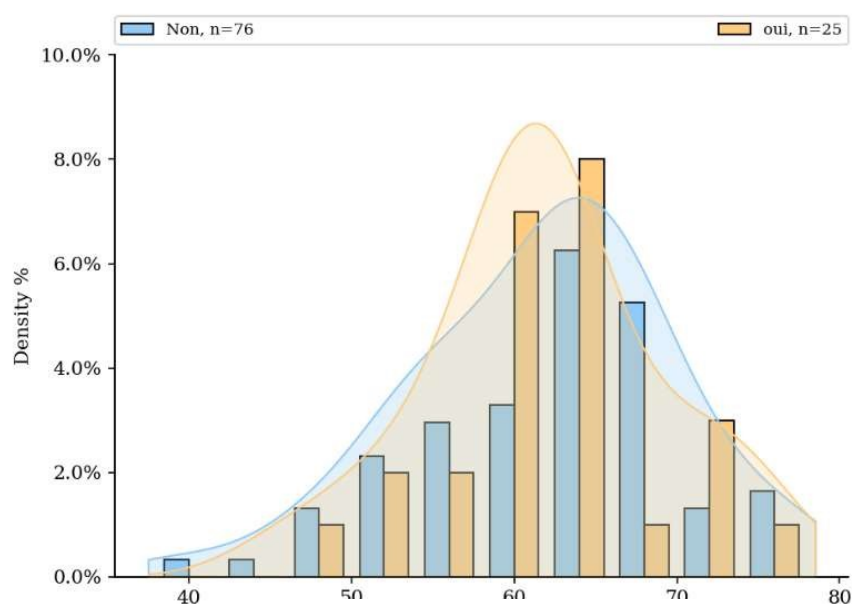


Fig 9. Récidive de FA selon l'âge

L'âge moyen était de 61,84 (SD 7,09) chez les patients qui avaient récidivé la FA à 1 an et de 61,7 (SD 8,11) chez les patients n'ayant pas eu de récidive ($\Delta[\text{Oui} - \text{Non}] = 0,14$; $\text{CI} = [-3,43; 3,71]$; $p = 0,938$).

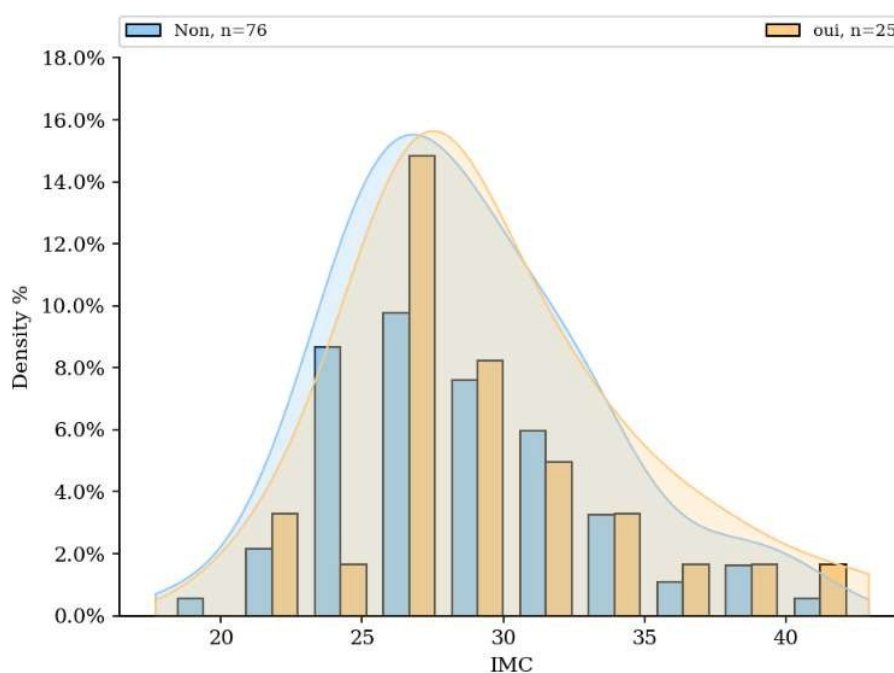


Fig 10. Récidive de FA selon l'IMC

L'IMC moyen était de 29,46 (SD 4,84) chez les patients qui avaient une récidive de FA à 1 an et de 28,61 (SD 4,58) chez les patients n'ayant pas récidivé ($\Delta[\text{Oui} - \text{Non}] = 0,85$; $\text{CI} = [-1,25; 2,95]$; $p = 0,428$).

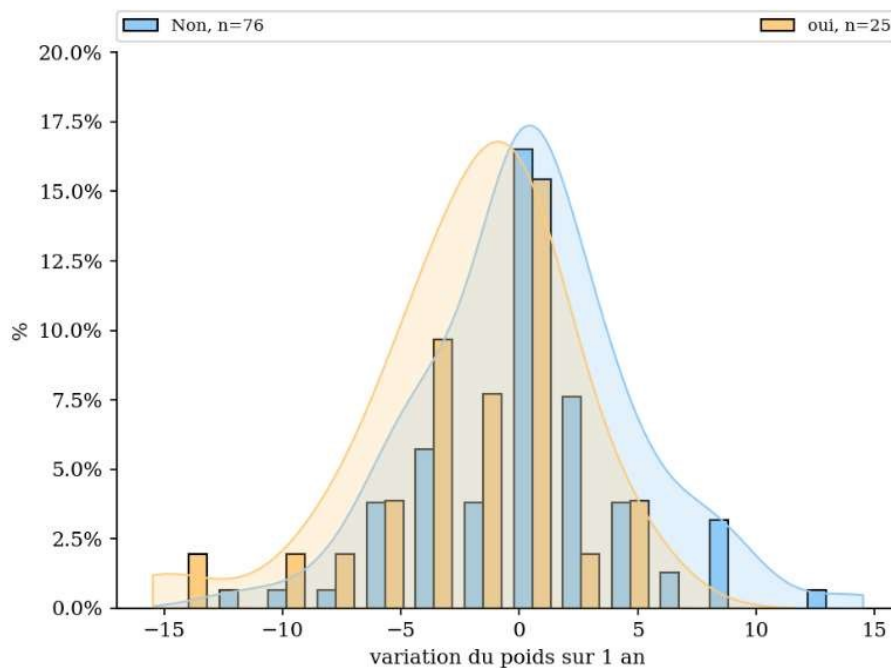


Fig 11. Récidive de FA selon la variation du poids à 1 an

La différence moyenne de poids était de -2,12 (SD 4,22) chez les patients qui avaient récidivé la FA à 1 an et de 0,39 (SD 4,37) chez les patients n'ayant pas récidivé la FA (Δ [Oui - Non]=-2,51 ; CI=[-4,48;-0,55] ; $p=0,013$).

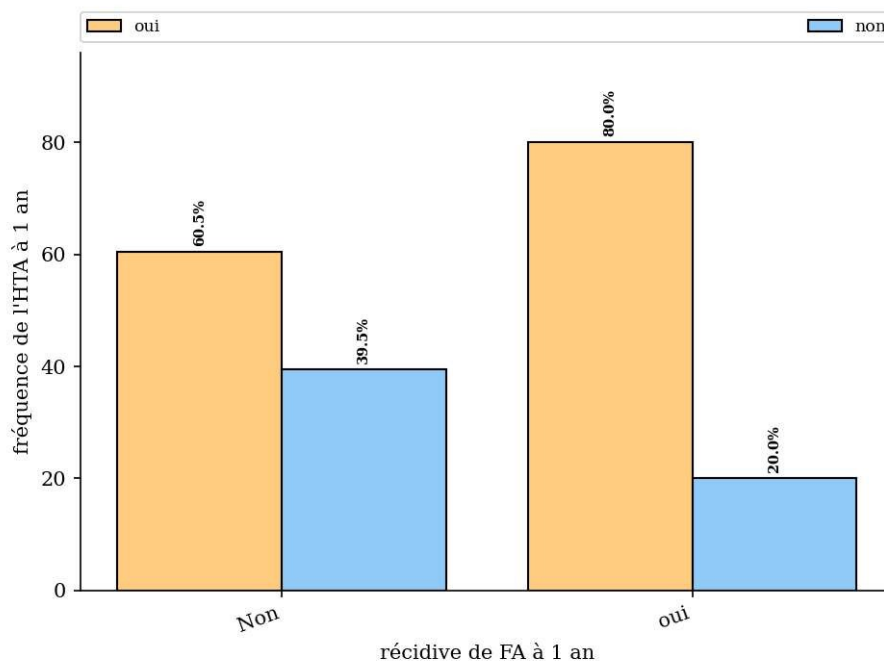


Fig 12. Récidive de FA selon l'HTA

Les taux d'HTA à 1an étaient respectivement de 80,0% et 60,53% chez les patients ayant récidivé et ceux n'ayant pas récidivé la FA à 1 an (OR = 2,61 ; CI [0,88 ; 7,7] ; $p=0,093$).

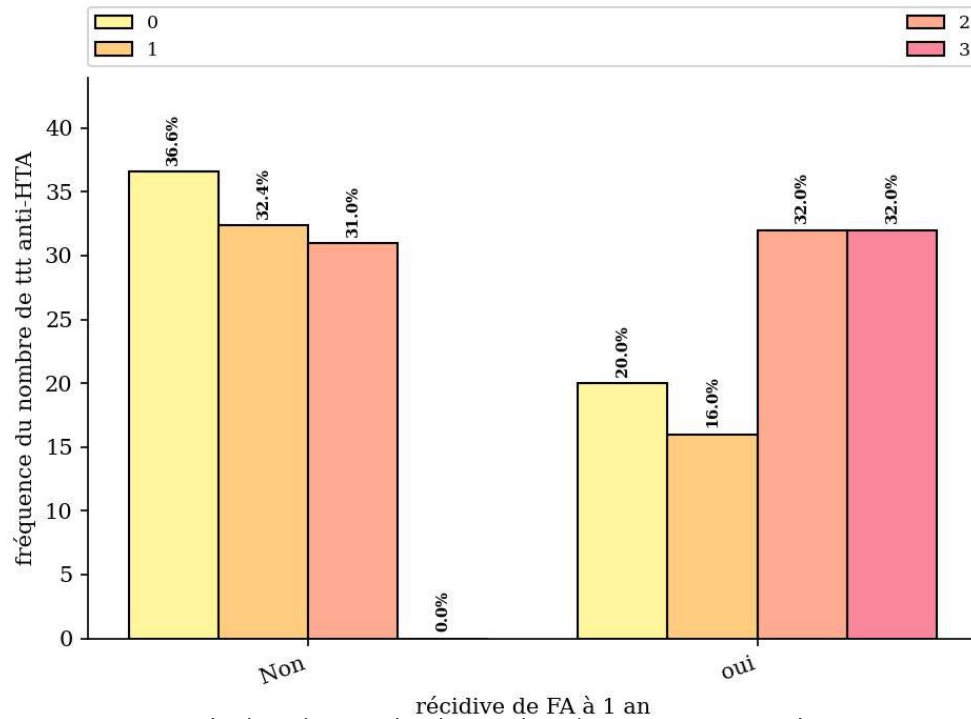


Fig 13. Récidive de FA selon le nombre de traitements antihypertenseurs

La proportion des patients ayant 0, 1, 2 et 3 médicaments était respectivement de 20,0 %, 16,0 %, 32,0 % et 32,0 % chez les patients ayant eu une récurrence de FA à 1an et de 36,62 %, 32,39 %, 30,99 % et 0,0 % chez les patients n'ayant pas eu de récurrence de FA à 1an ($p < 0,001$).

2 Analyse des résultats

2.1 Description de la population

La population est représentative de patients bénéficiant d'une ablation de FA.

L'âge moyen est similaire dans les 2 groupes puisqu'il est de $61,29 \pm 9,41$ pour les patients avec une FA paroxystique et de $61,96 \pm 6,97$ pour les patients avec une FA persistante, ce qui suggère une homogénéité sur ce critère.

On constate que l'IMC moyen est plus élevé chez les patients avec FA persistante ($29,35 \pm 4,52$) que chez les patients avec FA paroxystique ($27,77 \pm 4,75$). On peut supposer un lien entre l'IMC plus élevé et le caractère persistant de l'arythmie.

Concernant la différence selon le sexe, on constate un caractère plus persistant de l'arythmie chez les hommes (80,6% alors qu'ils représentent 64,7% pour la FA paroxystique) que chez femmes.

Les facteurs de risque cardiovasculaires semblent numériquement plus fréquents chez les patients avec une FA persistante comparativement à ceux ayant une FA paroxystique. Les patients en FA persistante ont plus d'HTA (67,2% vs 58,8%), de syndrome d'apnée du sommeil (38,8% vs 32,4%), de sédentarité (62,6% vs 54,5%), de consommation excessive d'alcool (30,8% vs 24,2%) et de tabagisme (13,4% vs 8,8%). Toutefois, ces écarts ne sont pas statistiquement significatifs. On peut noter une prévalence numériquement plus importante du diabète chez les patients avec une FA paroxystique que ceux ayant une FA persistante (26,5% vs 19,4%) mais qui reste modérée et non significative sur le plan statistique.

On peut noter également une consommation plus importante de traitements antihypertenseurs chez les patients avec une FA persistante ; ils étaient plus nombreux à avoir 3 médicaments antihypertenseurs (3,1% vs 0), 2 médicaments (34,9% vs 31,2%), 1 médicament (33,3% vs 31,2%) et moins nombreux à ne pas avoir de traitement antihypertenseur (28,6% vs 37,5%).

Au regard de la population étudiée, on peut supposer que la présence de facteurs de risque influence sur le caractère persistant de la FA, comme décrit dans les études.

2.2 Evolution des facteurs de risque sur 1 an pour l'ensemble de la cohorte

On observe une amélioration numérique des facteurs de risque, un an après la procédure, bien que ces évolutions ne soient pas statistiquement significatives.

- La sédentarité a diminué avec 51 % des patients toujours sédentaires 1 an après la procédure, alors qu'ils étaient 61,2% au moment de l'ablation.
- La consommation d'alcool a reculé : 4 patients (3,9%) ont arrêté de consommer de l'alcool mais ils sont encore 24 (24,2%) à poursuivre une consommation excessive d'alcool.
- Il en est de même pour le tabagisme : 5 patients (4,9%) ont arrêté de fumer mais ils sont encore 7 (7%) à continuer de fumer.
- Amélioration du dépistage du SAS : 50 patients (49,5%) ont eu un dépistage positif de syndrome d'apnée du sommeil alors qu'ils étaient seulement 27 (36,6%).

En ce qui concerne l'HTA, 2 patients se sont vu découvrir une HTA, ce qui peut traduire soit un meilleur dépistage de l'HTA ou une dégradation de l'état de santé des patients.

On peut observer la même variation concernant le nombre de traitements antihypertenseurs, 13 patients ont eu une augmentation de traitements.

Concernant le poids, il n'y a pas eu de variation notable puisque la différence de poids moyenne était de $0,23 \pm 4,42$ kg avec une médiane. L'étude LEGACY a pourtant démontré qu'une perte de poids de 10% se traduisait par une probabilité de survie sans récurrence d'arythmie 6 fois plus élevée. La faible perte de poids moyenne, malgré une amélioration des habitudes de vie, souligne peut-être un défaut d'accompagnement diététique structuré en post-ablation.

Malgré l'amélioration du dépistage du SAS, il reste 33 patients (32.7%) qui n'ont pas été dépistés 1 an après la procédure. L'augmentation du dépistage du SAS est significative ($p < 0.001$) mais peut être optimisée.

En résumé, même si on note une amélioration de certains facteurs de risque avec des changements dans les comportements de santé des patients (moins de consommation d'alcool, de tabac et de sédentarité), des efforts sont encore à poursuivre notamment en ce qui concerne

la perte de poids, la prise en charge de l'HTA et le dépistage du SAS. Un an après l'ablation, beaucoup de patients présentent encore un ou plusieurs facteurs de risque modifiables.

2.3 Evolution à 1 an des facteurs de risque en fonction de la récurrence de la FA

2.3.1 Evolution des facteurs de risque pour les patients ayant eu une récurrence de FA

Parmi les patients ayant présenté une récurrence de FA après ablation par radiofréquence, plusieurs caractéristiques cliniques et démographiques ont pu être observées.

- Type de FA : 6 patients (24 %) présentaient une FA paroxystique et 19 (76 %) une FA persistante.
- Âge : l'âge moyen était de 61,84 ans, avec un minimum de 46 ans et un maximum de 76 ans.
- Sexe : une nette prédominance masculine a été constatée, avec 21 hommes (84 %) contre 4 femmes (16 %).
- Indice de masse corporelle (IMC) : la moyenne d'IMC était de 29,46.
 - 2 patients (8 %) avaient un IMC normal (18,5–25)
 - 15 patients (60 %) étaient en surpoids (IMC 25–30)
 - 7 patients (28 %) étaient obèses (IMC 30–40)
 - 1 patient (4 %) était en obésité sévère (IMC > 40)
- Évolution pondérale : la variation moyenne de poids était de -2,12 kg.
 - 14 patients (56 %) avaient perdu du poids (entre 1,03 % et 13 %, pour une moyenne de 4,57 %)
 - 6 patients (24 %) n'avaient pas modifié leur poids
 - 5 patients (20 %) avaient pris du poids
- Diabète : 9 patients (36 %) étaient diabétiques avant l'ablation, et ce chiffre est resté identique un an après.
- Hypertension artérielle (HTA) :
 - 19 patients (76 %) étaient hypertendus avant l'intervention, contre 20 (80 %) un an après.
 - On observe une augmentation du nombre de traitements antihypertenseurs :

- 2 patients (8 %) étaient sous 3 antihypertenseurs avant l'ablation, contre 8 (32 %) un an après.
- 12 patients (48 %) prenaient 2 antihypertenseurs avant, contre 8 (32 %) un an après.
- 5 patients (20 %) étaient sous un seul traitement, contre 4 (16 %) après un an.

Cela suggère un déséquilibre de la tension artérielle chez environ 36 % des patients, nécessitant un renforcement thérapeutique.

- Syndrome d'apnée du sommeil (SAS) :
 - Avant ablation : 1 patient (4 %) avait un dépistage négatif, 12 (48 %) un dépistage positif, et 12 (48 %) n'avaient pas été testés.
 - Un an après : 4 patients (16 %) avaient un test négatif, 13 (52 %) un test positif, et 8 (32 %) n'avaient toujours pas été dépistés.

Ce déficit de dépistage dans près d'un tiers des cas limite les possibilités de prise en charge efficace de ce facteur de risque pourtant important.

- Activité physique :
 - Avant ablation : 15 patients (60 %) ne pratiquaient aucune activité physique.
 - Un an après : ce chiffre restait élevé, avec 14 patients (56 %) toujours sédentaires.
- Consommation d'alcool :
 - Avant intervention : 9 patients (36 %) avaient une consommation excessive.
 - Un an après : 7 patients (28 %) continuaient à consommer de manière excessive.
- Tabagisme :
 - Avant : 2 patients (8 %) étaient fumeurs actifs.
 - Après un an : un seul patient (4 %) continuait à fumer.

Les patients avec récurrence de FA présentent un profil à risque cardiovasculaire élevé, notamment :

- Une HTA fréquente et difficile à contrôler, avec recours accru à la trithérapie.
- Un IMC élevé, avec une perte de poids modeste malgré des efforts.

- Un dépistage du SAS encore insuffisant, malgré sa reconnaissance comme facteur aggravant.

Ces éléments soulignent l'importance d'un suivi multidisciplinaire structuré après ablation, visant à mieux contrôler les facteurs de risque, en particulier l'HTA et le surpoids.

2.3.2 Comparaison de l'évolution des facteurs de risque en fonction de la récurrence ou non de la FA

Aucune différence significative n'a été observée entre les groupes (récurrence et absence de récurrence) concernant l'âge et l'IMC. L'âge moyen était respectivement de $61,84 \pm 7,09$ ans et $61,7 \pm 8,11$ ans ($p = 0,938$), et l'IMC moyen de $29,46 \pm 4,84$ vs $28,61 \pm 4,58$ ($p = 0,428$). Ce qui signifie que ni l'âge ni l'IMC ne sont à eux seuls des facteurs de récurrence de FA dans notre cohorte.

L'analyse des données met en évidence plusieurs facteurs de risque modifiables susceptibles de contribuer à la récurrence de FA après ablation.

- L'hypertension artérielle semble jouer un rôle majeur : 80 % des patients ayant récidivé étaient hypertendus, bien que la différence n'atteigne pas le seuil de significativité statistique. En revanche, on note une différence significative du nombre de traitements antihypertenseurs entre les 2 groupes avec une proportion notable de patients récidivants sous trithérapie (32% contre aucun chez les patients sans récurrence). De plus, l'augmentation du nombre de traitements après l'ablation suggère un déséquilibre tensionnel persistant, malgré la prise en charge. Une hypertension difficile à équilibrer semblerait être un facteur favorisant à la récurrence de l'arythmie.
- Le diabète est plus fréquent chez les patients récidivants tant au moment de l'ablation qu'un an après, même si la différence entre les patients récidivants et les autres reste non significative statistiquement.

En ce qui concerne les autres facteurs de risque (la sédentarité, la consommation excessive d'alcool et le tabagisme actif), on ne note pas de différences notables entre les 2 groupes de patients tant au moment de l'ablation qu'un an après. Ces comportements sont bien connus comme favorisant la récurrence mais n'apparaissent pas ici comme facteurs discriminants.

Enfin, le manque de dépistage du SAS avant et après la procédure constitue une perte de chance importante, puisque ce facteur est reconnu pour majorer le risque de récurrence s'il n'est pas pris en charge (par exemple par une ventilation nocturne en cas de diagnostic positif).

Aucun facteur isolé ne ressort comme discriminant fort de la récurrence, mais certains éléments apparaissent plus marqués chez les patients récidivants.

- Une HTA plus fréquente et plus difficile à équilibrer, nécessitant souvent une trithérapie.
 - Un diabète plus fréquent, même si non significatif statistiquement.
 - Une perte de poids plus marquée, mais peut-être tardive ou insuffisante.
- Ces résultats suggèrent que la récurrence de FA pourrait être favorisée par une charge cardiovasculaire plus importante et un contrôle sous-optimal de certains facteurs de risque, en particulier la pression artérielle.

Ces facteurs de risque semblent modifiables par une modification de l'hygiène de vie des patients et un meilleur suivi.

V DISCUSSION

L'objectif de cette étude était de réaliser un état des lieux sur les facteurs de risque modifiables de récurrence de FA chez les patients ayant eu une ablation par radiofréquence au Centre Hospitalier de Lens ainsi que d'évaluer le taux de récurrence de l'arythmie.

L'analyse des résultats a permis de mettre en évidence plusieurs facteurs de risque modifiables, bien connus dans la littérature scientifique.

La récurrence de FA en post-ablation ne se résume pas en un échec technique ou électrophysiologique mais est fortement influencé par la présence de facteurs modifiables dont la prise en charge est essentielle pour optimiser les résultats à long terme.

Le traitement de la FA ne saurait se limiter à une prise en charge interventionnelle mais repose également sur l'implication active du patient dans des changements durables de ses comportements de santé.

1 Les facteurs de risques identifiés

1.1 L'Hypertension artérielle

L'hypertension artérielle (HTA) est bien connue comme un des principaux facteurs de risque de FA. De nombreuses études ont mis en évidence l'insuffisance de son contrôle augmente de manière considérable le risque de récurrence notamment par le remodelage atrial qu'elle induit.

On retrouve ici dans notre étude un taux élevé de patients ayant ce facteur comme cela est le cas dans différentes études.

Il paraît important de veiller à l'équilibre tensionnel en maintenant une pression artérielle inférieure à 130/70mmHg comme préconisé par les recommandations internationales.

Le fait que les patients aient eu une augmentation de traitements antihypertenseurs peut refléter que celle-ci n'était pas optimale au moment de l'intervention.

Il paraît également pertinent de fournir au patient une éducation thérapeutique sur la nécessité de contrôler sa tension ainsi que d'être observant dans sa prise de traitements antihypertenseurs.

1.2 Obésité et surpoids

L'obésité et le surpoids sont également des facteurs favorisant la survenue de récurrence de FA, comme l'a mis en évidence l'étude LEGACY puisqu'une perte de poids de 10% permettait d'augmenter par 6 le taux de maintien en rythme sinusal sur le long terme. Le tissu adipeux épigastrique, l'inflammation chronique et le remodelage structurel de l'oreillette gauche participent à la genèse de l'arythmie.

Même si une partie des patients avaient réussi à perdre du poids après l'intervention, celle-ci n'était pas suffisante pour atteindre les objectifs de 10% cités précédemment.

Pour pallier cette insuffisance de prise en charge, il serait intéressant de pouvoir orienter les patients vers des professionnels de la nutrition ou de l'obésité (diététiciens, nutritionnistes, structure de l'obésité) afin de pouvoir faciliter leur suivi pondéral et de les soutenir dans leur démarche de perte de poids durable.

1.3 Syndrome d'apnée du sommeil

Le syndrome d'apnée du sommeil (SAS) apparaît comme insuffisamment dépisté dans notre étude, ce qui suggère une perte de chance en termes de prise en charge globale. Pourtant, ce facteur de risque est bien documenté et reconnu pour son rôle dans la récurrence de fibrillation atriale.

Il semble donc essentiel de mettre en place un dépistage systématique du SAS, que ce soit en amont de l'ablation ou dans le suivi post-intervention, afin d'identifier précocement les patients concernés et de leur proposer une prise en charge adaptée, notamment par la ventilation nocturne (ventilation non invasive) en cas de diagnostic confirmé. Ce dépistage pourrait être réalisé en premier lieu au travers de questionnaire (Test de BERLIN, EPWORTH par exemple).

1.4Le manque d'activité physique

Le manque d'activité physique apparaît ici comme une cause probable de récurrence de FA alors que la pratique d'activité physique régulière permettrait de réduire le risque de récurrence. Celle-ci permet de réduire la masse graisseuse et régule le tonus sympathique.

Cette sédentarité peut être liée à un manque d'informations des patients sur quelles activités ils peuvent pratiquer, une appréhension sur la reprise de celles-ci. Il serait intéressant de les conseiller et de les accompagner dans cette démarche. Un travail en lien avec des kinésithérapeutes ou des professeurs d'activité physique adaptée semblerait intéressant.

L'accompagnement par une éducation thérapeutique structurée sur l'activité physique adaptée constitue un levier essentiel pour initier et maintenir un changement de mode de vie chez les patients.

1.5La consommation excessive d'alcool

La consommation excessive d'alcool – définie comme plus de 14 verres par semaine pour les hommes et plus de 7 pour les femmes – apparaît dans notre étude comme un facteur potentiel de récurrence de fibrillation atriale, d'autant plus que les nouvelles recommandations de l'ESC sont plus strictes et préconisent une consommation maximale de 3 verres par semaine pour les patients ayant fait de la FA.

Cet excès est associé à une toxicité directe sur le myocarde et contribue à une instabilité électrique au niveau des oreillettes, augmentant ainsi le risque de récurrence après ablation.

Cependant, cette consommation est souvent difficile à identifier de manière fiable, car elle repose uniquement sur les déclarations des patients. Ces derniers peuvent avoir tendance à minimiser leur consommation, par crainte du jugement ou de la stigmatisation. De plus, l'absence d'outils d'évaluation standardisés et validés en pratique courante limite encore davantage la détection précise de ce facteur.

Chez les patients reconnaissant une consommation excessive, il semble pertinent de leur proposer un accompagnement individualisé dans une démarche de réduction ou d'arrêt. L'orientation vers des professionnels spécialisés dans la prise en charge des addictions, tels que les médecins addictologues ou les structures de soins en addictologie, constitue alors une approche complémentaire essentielle dans une logique de prévention des récives.

2 Place de l'IPA dans le parcours de soins

2.1 Rôle de l'IPA dans la prévention des récives et l'accompagnement du patient

À travers cette recherche, on a pu mettre en évidence l'importance des changements de comportement de santé des patients dans la prise en charge de la FA et dans la durabilité du résultat de l'intervention, ainsi que l'insuffisance de prise en charge de nombre de ces facteurs dans le parcours de soin actuel.

Lors des consultations pré- ou post-ablation, l'IPA a également pour mission de repérer les facteurs de risque individuels du patient, en les intégrant dans une approche globale et personnalisée. À travers l'éducation thérapeutique, il peut évaluer les connaissances du patient sur sa pathologie, l'accompagner dans la compréhension des enjeux liés à sa santé, et l'aider à identifier des leviers de changement de comportement bénéfiques (activité physique, alimentation, réduction du stress, etc.).

L'IPA peut également soutenir le patient dans la mise en œuvre de ses objectifs de santé, en les définissant avec lui de manière réaliste et progressive, et en assurant leur réévaluation régulière lors des consultations de suivi. Ce rôle d'accompagnement favorise l'autonomie du patient et augmente les chances de succès à long terme de l'intervention.

L'IPA peut à la fois aider au dépistage de l'arythmie, en effectuant des examens cliniques réguliers, repérer les signes de récive tels que l'essoufflement du patient ou lui demander s'il a ressenti des palpitations.

L'IPA peut également réaliser des ECG et repérer la présence ou non d'arythmie sur celui-ci.

Pour les patients équipés de dispositif implantable (moniteurs, pacemakers ou défibrillateurs) qui bénéficient de système de télésurveillance, elle peut également en assurer le suivi et repérer aisément d'éventuelles récurrences.

2.2 Favoriser l'empowerment du patient

L'empowerment du patient ou autonomisation peut être défini comme un processus par lequel une personne acquiert la capacité à satisfaire ses besoins en santé et mobiliser les ressources nécessaires pour se sentir maître de sa vie.(19)

Ce concept s'inscrit dans une logique de santé participative dans laquelle le patient n'est plus simplement bénéficiaire de soins mais devient un véritable partenaire du système de santé. Il suppose également une relation de confiance construite dans le temps.

Le patient pourra développer son empowerment, grâce notamment à l'éducation thérapeutique qui ne doit pas se limiter à une simple transmission d'informations mais plutôt une démarche pédagogique personnalisée et centrée sur le patient.

En s'impliquant pleinement dans sa prise en charge, le patient peut contribuer à stabiliser son état de santé et pérenniser les résultats de l'intervention.

2.3 Coordination du parcours de soins

La prise en charge de la fibrillation atriale ne se limite pas à la seule dimension cardiologique, qu'elle soit médicamenteuse ou interventionnelle. Elle nécessite une approche pluridisciplinaire mobilisant d'autres professionnels de santé, tels que les diététiciens, nutritionnistes, pneumologues, psychologues, kinésithérapeutes ou encore les enseignants en activité physique adaptée.

Grâce à ses consultations spécialisées, l'IPA est en mesure d'identifier les besoins spécifiques du patient en lien avec ses facteurs de risque. Il peut ainsi l'informer sur les différentes ressources disponibles, proposer des options de prise en charge adaptées, et orienter vers les professionnels les plus pertinents, dans une logique de parcours de soins coordonnés.

Lors du suivi, l'IPA évalue l'évolution des comportements de santé, identifie les éventuelles difficultés rencontrées, propose des solutions concrètes, et soutient le patient dans ses efforts de changement. Il assure également une écoute attentive de ses attentes, renforçant ainsi l'alliance thérapeutique et la motivation du patient.

Cette coordination des soins permet une prise en charge globale, cohérente et continue, centrée sur les besoins du patient et orientée vers une amélioration durable de sa qualité de vie.

3 Forces de l'étude

Cette étude a permis de mettre en évidence des facteurs de risque modifiables de récurrences de FA afin de mieux adapter la proposition de prise en soins des patients au sein du CHL. Elle constitue une base solide pour définir des axes de prévention ciblés, dans le but d'améliorer la pérennité des résultats obtenus après l'ablation.

Ces résultats ouvrent la voie à la mise en place d'un parcours de soins mieux structuré et spécifiquement adapté à la population du CHL. Ils renforcent également l'intérêt d'une approche pluridisciplinaire intégrant différents professionnels de santé, dont l'infirmier en pratique avancée, afin d'optimiser la prise en charge globale des patients et de renforcer la coordination des interventions autour des facteurs de risque identifiés.

4 Limites de l'étude

Certains résultats ont probablement été sous-estimés en raison du caractère déclaratif du recueil de données, notamment en ce qui concerne la consommation excessive d'alcool et la pratique d'une activité physique. Ces informations, reposant sur l'auto-évaluation des patients, peuvent être biaisées par une sous-déclaration liée à la peur du jugement ou à une méconnaissance de ce qui constitue une consommation ou une activité « excessive » ou « insuffisante ».

Concernant l'HTA, le diabète et le SAOS, le recueil d'information n'a pu être réalisé de manière fiable pour savoir si ces facteurs de risque sont effectivement bien contrôlés. L'utilisation de mesure ambulatoire de la pression artérielle (MAPA) ou d'automesure

tensionnelle systématique pourrait permettre de mieux suivre l'équilibre de ta tension artérielle, d'autant que ces deux techniques de suivi peuvent être gérées par l'IPA.

Concernant l'activité physique, il serait pertinent d'intégrer, lors des consultations de suivi, un outil d'évaluation validé tel que le questionnaire de Ricci et Gagnon. Cela permettrait de quantifier plus précisément le niveau d'activité des patients et de suivre son évolution dans le temps.

Il existe également un biais de sélection dans notre cohorte, puisque nous nous sommes intéressés uniquement aux patients ayant bénéficié d'une ablation par radiofréquence. Cette procédure ne peut pas être proposée à tous les patients ; elle n'est notamment pas proposée si le risque d'échec, en raison de comorbidités mal contrôlées (obésité morbide, HTA sévère incontrôlée), paraît trop important au médecin. On pourrait donc supposer que, malgré les comorbidités mises en évidence, notre population d'étude était déjà sélectionnée favorablement sur ces critères ; cependant, l'intérêt du contrôle des facteurs de risque, et donc le rôle de l'IPA, ne se limite pas aux patients candidats à une ablation mais virtuellement à tout patient présentant de la FA.

Par ailleurs, la taille de l'échantillon – limitée à 25 patients ayant présenté une récurrence –, et la durée de suivi courte (1an) ne permettent pas d'établir de lien statistiquement significatif entre les facteurs de risque modifiables identifiés et la récurrence de fibrillation atriale. Dès lors, il convient de parler de facteurs de risque *possibles* ou *suspects*. Une étude conduite sur une période plus longue, incluant un nombre plus important de patients, permettrait d'approfondir ces résultats et d'enrichir les conclusions.

Malgré ces limites, cette étude a permis de faire émerger des pistes concrètes d'amélioration de la prise en charge, en particulier en matière de prévention secondaire et d'accompagnement au changement de comportements de santé.

5 Perspectives

Malgré ces limites, cette étude a permis de faire émerger des pistes concrètes d'amélioration de la prise en charge, en particulier en matière de prévention secondaire et d'accompagnement au changement de comportements de santé.

Elle a permis de mettre en lumière que la réussite de l'ablation de la FA ne repose pas seulement sur la technique interventionnelle mais s'inscrit dans la prise en charge holistique de la santé du patient.

Les facteurs de risque modifiables (HTA, surpoids/obésité, consommation excessive d'alcool, diabète, syndrome d'apnée du sommeil, manque d'activité physique) sont autant de leviers sur lesquels il faut agir pour éviter les récives et pérenniser le résultat de l'intervention.

Cette approche centrée sur les facteurs de risque modifiables constitue un changement de paradigme dans lequel la prise en soins du patient ne se limite plus à le soigner mais plutôt à l'accompagner vers un changement de son comportement en santé. Dans ce but, il faut pouvoir mobiliser activement le patient mais aussi revoir une organisation des soins afin de lui proposer un accompagnement adéquat. L'IPA pourrait jouer un rôle essentiel dans cette nouvelle organisation par ses compétences cliniques mais aussi éducatives et de coordination. L'IPA peut jouer un rôle pivot entre le patient et les différents intervenants de l'équipe soignante en facilitant l'accès à des ressources personnalisées et adaptées.

VI CONCLUSION

La prise en charge de la fibrillation atriale est un enjeu majeur de santé publique tant par l'augmentation de sa prévalence que par le coût qu'elle engendre. Même si les avancées technologiques en termes de cardiologie interventionnelle (cryothérapie, radiofréquence et électroporation) permettent d'améliorer le maintien en rythme sinusal, il en reste que les comportements de santé des patients jouent un rôle important dans la pérennisation du résultat.

Les dernières recommandations européennes insistent sur une prise en charge pluridisciplinaire de cette arythmie avec notamment optimisation du contrôle des facteurs de risque modifiables (HTA, obésité, diabète, consommation excessive d'alcool, sédentarité).

Ce travail a permis d'établir un état des lieux de la gestion des facteurs de risque modifiables de récurrence de FA des patients pris en charge au sein du centre hospitalier de Lens et a souligné l'importance d'une approche pluridisciplinaire et globale du patient afin d'optimiser le résultat à long terme. L'identification de comportements de santé à risque tels que la sédentarité, la consommation excessive d'alcool, le surpoids ou encore l'apnée du sommeil, invite à repenser la prise en charge au-delà du geste technique. Il semble important que le patient prenne conscience que son comportement influence autant le résultat que le geste technique.

Dans ce contexte, l'Infirmier en Pratique Avancée a toute sa place dans le parcours de soins, par ses compétences cliniques mais aussi éducatives et coordinatrices. Il peut jouer un rôle essentiel dans le repérage des facteurs de risque, leur évaluation et leur évolution lors de consultations ciblées. Il peut permettre une orientation vers des professionnels ressources. L'instauration de consultations en amont et en aval de l'ablation permettrait une meilleure pérennisation des résultats et ainsi améliorer la qualité de vie des patients.

Cette étude ouvre la voie vers de nouvelles perspectives d'organisations des soins, vers une prise en soins plus holistique et centrée sur le patient. Elle souligne également l'intérêt d'un investissement institutionnel pour faire évoluer les pratiques et valoriser pleinement le rôle des IPA dans les parcours chroniques complexes.

BIBLIOGRAPHIE

1. Lacroix D, Klein C. Épidémiologie et mécanismes de la fibrillation atriale. Bull Académie Natl Médecine. 1 oct 2020;204(8):846-53.
2. Charlemagne A, Blacher J, Cohen A, Collet JP, Diévert F, de Groote P, et al. Epidemiology of atrial fibrillation in France: extrapolation of international epidemiological data to France and analysis of French hospitalization data. Arch Cardiovasc Dis. févr 2011;104(2):115-24.
3. Benjamin EJ, Wolf PA, D'Agostino RB, Silbershatz H, Kannel WB, Levy D. Impact of atrial fibrillation on the risk of death: the Framingham Heart Study. Circulation. 8 sept 1998;98(10):946-52.
4. Stewart S, Hart CL, Hole DJ, McMurray JJV. A population-based study of the long-term risks associated with atrial fibrillation: 20-year follow-up of the Renfrew/Paisley study. Am J Med. 1 oct 2002;113(5):359-64.
5. Taboulet P. Fibrillation atriale 2. ECG . e-cardiogram . 2019. Disponible sur: <https://www.e-cardiogram.com/fibrillation-atriale-2-ecg/>
6. Chapitre 13 - Item 232 : Fibrillation atriale | Société Française de Cardiologie [Internet]. [cité 2 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.sfc cardio.fr/page/chapitre-13-item-232-fibrillation-atriale>
7. Get Smart About AFIB. Les recommandations de l'ESC. Disponible sur: <https://getsmartaboutafib.net/fr-FR/professionnel-sante/les-recommandations-de-lesc-pour-la-fa>
8. Van Gelder IC, Rienstra M, Bunting KV, Casado-Arroyo R, Caso V, Crijns HJGM, et al. 2024 ESC Guidelines for the management of atrial fibrillation developed in collaboration with the European Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS): Developed by the task force for the management of atrial fibrillation of the European Society of Cardiology (ESC), with the special contribution of the European Heart Rhythm Association (EHRA) of the ESC. Endorsed by the European Stroke Organisation (ESO). Eur Heart J. 21 sept 2024;45(36):3314-414.
9. Potpara TS, Romiti GF, Sohns C. The 2024 ESC Guidelines for diagnosis and management of AF: A clinicians' perspective. Thromb Haemost. 7 oct 2024;
10. Sagris M, Vardas EP, Theofilis P, Antonopoulos AS, Oikonomou E, Tousoulis D. Atrial Fibrillation: Pathogenesis, Predisposing Factors, and Genetics. Int J Mol Sci. 21 déc 2021;23(1):6.
11. Medscape . LEGACY : effets bénéfiques à long terme de la perte de poids sur la FA. Disponible sur: <https://francais.medscape.com/voirarticle/3601371>
12. Pathak RK, Middeldorp ME, Meredith M, Mehta AB, Mahajan R, Wong CX, et al. Long-Term Effect of Goal-Directed Weight Management in an Atrial Fibrillation Cohort: A Long-Term Follow-Up Study (LEGACY). J Am Coll Cardiol. 26 mai 2015;65(20):2159-69.
13. Haute Autorité de Santé. Guide parcours de soins Fibrillation atriale. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1741768/fr/guide-parcours-de-soins-fibrillation-atriale
14. École numérique de cardiologie. Fibrillation auriculaire. Disponible sur: <https://enc-cardiologie.fr/protocoles/fibrillation-auriculaire>
15. Cardiologie Pratique. 2024. Résultats à long terme de l'ablation de FA. Disponible sur: <https://www.cardiologie-pratique.com/rythmologies/article/resultats-long-terme-lablation-fa>

16. Décret n° 2018-629 du 18 juillet 2018 relatif à l'exercice infirmier en pratique avancée. 2018-629 juill 18, 2018.
17. DGS Céline.M, DGS Céline.M. Ministère du Travail, de la Santé, des Solidarités et des Familles. Education thérapeutique du patient. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/systeme-de-sante/parcours-des-patients-et-des-usagers/education-therapeutique-du-patient/article/education-therapeutique-du-patient>
18. Etat des lieux de la prise en soins des facteurs de risque modifiables de fibrillation atriale au sein du centre hospitalier de Lens. | Health Data Hub. Disponible sur: <https://www.health-data-hub.fr/projets/etat-des-lieux-de-la-prise-en-soins-des-facteurs-de-risque-modifiables-de-fibrillation>
19. Gagnon J. Empowerment. In: Les concepts en sciences infirmières. Association de Recherche en Soins Infirmiers; 2012. p. 172-5. Disponible sur: <https://stm.cairn.info/concepts-en-sciences-infirmieres-2eme-edition--9782953331134-page-172>

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS

SOMMAIRE

LISTE DES ABREVIATIONS

I. INTRODUCTION GENERALE.....	1
II INTRODUCTION THEORIQUE	2
1. Le contexte	2
1.1Epidémiologie.....	2
1.2 Physiopathologie.....	2
1.3 Les conséquences de la FA.....	4
1.4Les facteurs de risque.....	5
2 Les recommandations de prises en soins	6
2.1 Les parcours de soins	6
2.2 Le contrôle du rythme.....	8
2.3 L’ablation par cathéter	9
2.4 Le choix du traitement	9
3. Le rôle de l’infirmier(e) en pratique avancée (IPA).....	10
3.1 Coordination des soins	10
3.2 Education thérapeutique.....	11
4. La question de recherche	11
III METHODE	12
1 Objectif de l’étude	12
2 Population	12
3Méthodologie.....	13
4 Analyse statistique.....	13
IV RESULTATS ET ANALYSE	15
1 Résultats	15
1.1Description de la population.....	15
1.2Description de l’évolution des facteurs de risque sur 1 an pour l’ensemble des patients	18
1.3Description des patients ayant eu une récurrence de FA.....	19
2 Analyse des résultats	26
2.1Description de la population.....	26

2.2	Evolution des facteurs de risque sur 1 an pour l'ensemble de la cohorte	27
2.3	Evolution à 1 an des facteurs de risque en fonction de la récurrence de la FA	28
V	DISCUSSION.....	32
1	Les facteurs de risques identifiés.....	32
1.1	L'Hypertension artérielle	32
1.2	Obésité et surpoids	33
1.3	Syndrome d'apnée du sommeil	33
1.4	Le manque d'activité physique.....	34
1.5	La consommation excessive d'alcool.....	34
2	Place de l'IPA dans le parcours de soins	35
2.1	Rôle de l'IPA dans la prévention des récurrences et l'accompagnement du patient	35
2.2	Favoriser l'empowerment du patient	36
2.3	Coordination du parcours de soins	36
3	Forces de l'étude.....	37
4	Limites de l'étude	37
5	Perspectives.....	38
VI	CONCLUSION	40

BIBLIOGRAPHIE

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Annexe I : Recommandations de l'ESC pour une prise en charge globale du patient en FA

Annexe II : Parcours de soins pour un patient avec premier épisode de FA

Annexe III: parcours de soins pour un patient avec FA paroxystique

Annexe IV : Parcours de soins d'un patient avec FA persistante

Annexe V : Note d'information patient

Annexe VI : Déclaration DPO

Annexe VII : Récépissé conformité MR04

Annexe VIII : lien vers le tableur de la recherche

Annexe IX : Poster de la recherche

RESUME / ABSTRACT

LISTE DES FIGURES ET DES TABLEAUX

Figures

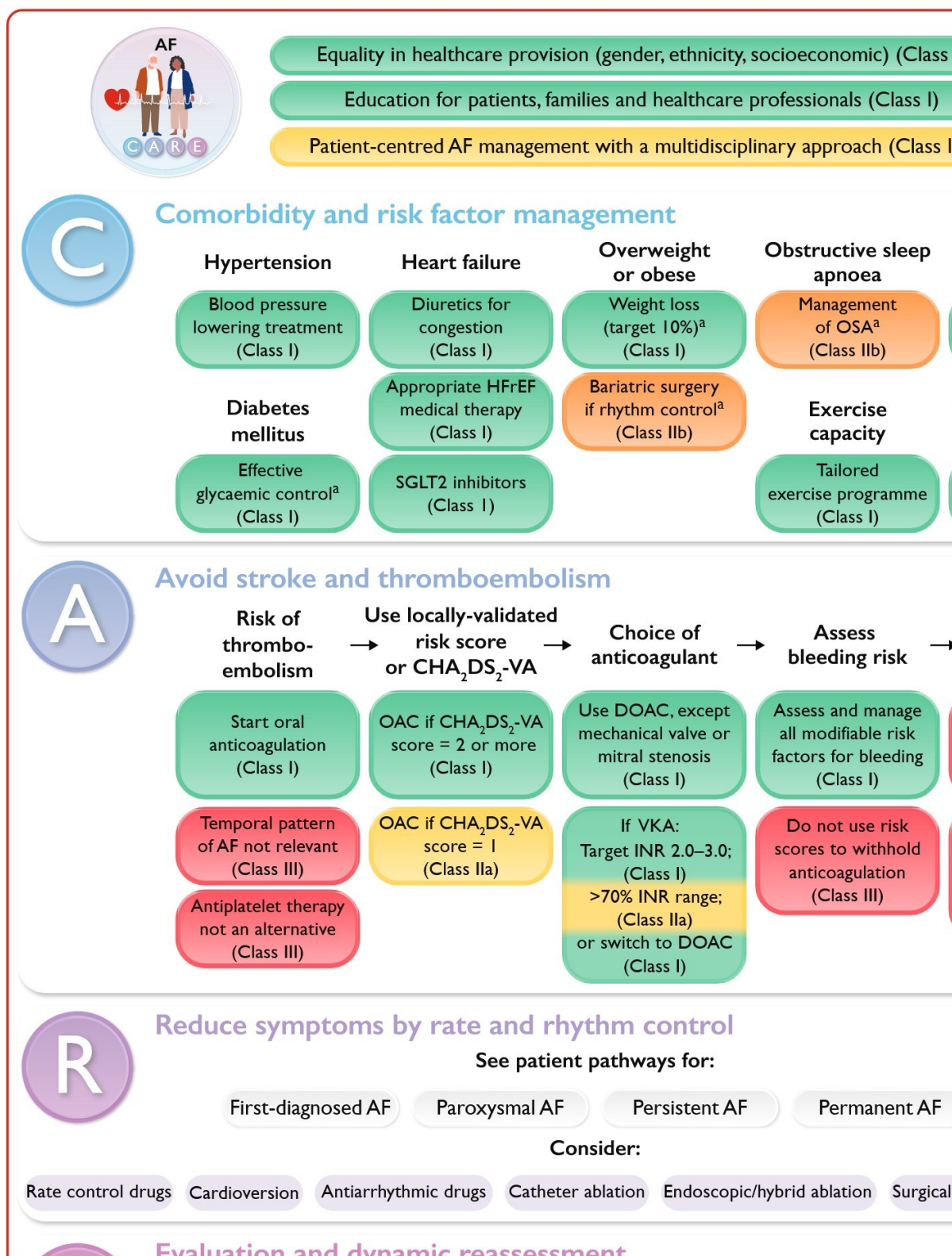
Fig 1 Tracé ECG d'une FA	3
Fig 2 Score EHRA	4
Fig 3 Impacts et résultats associés à la FA	5
Fig 4 Arbre décisionnel de la prise en charge de la fibrillation atriale	7
Fig 5 Répartition des patients selon leur âge et le type de FA	16
Fig 6 Répartition des patients selon le sexe et le type de FA	16
Fig 7 Répartition selon l'IMC et le type de FA	17
Fig 8 Nombre de traitements antihypertenseurs en fonction du type de FA	17
Fig 9 Récidive de FA selon l'âge	23
Fig 10 Récidive de FA selon l'IMC	23
Fig 11 Récidive de FA selon la variation du poids à 1 an	24
Fig 12 Récidive de FA selon l'HTA	24
Fig 13 Récidive de FA selon le nombre de traitements antihypertenseurs	25

Tableaux

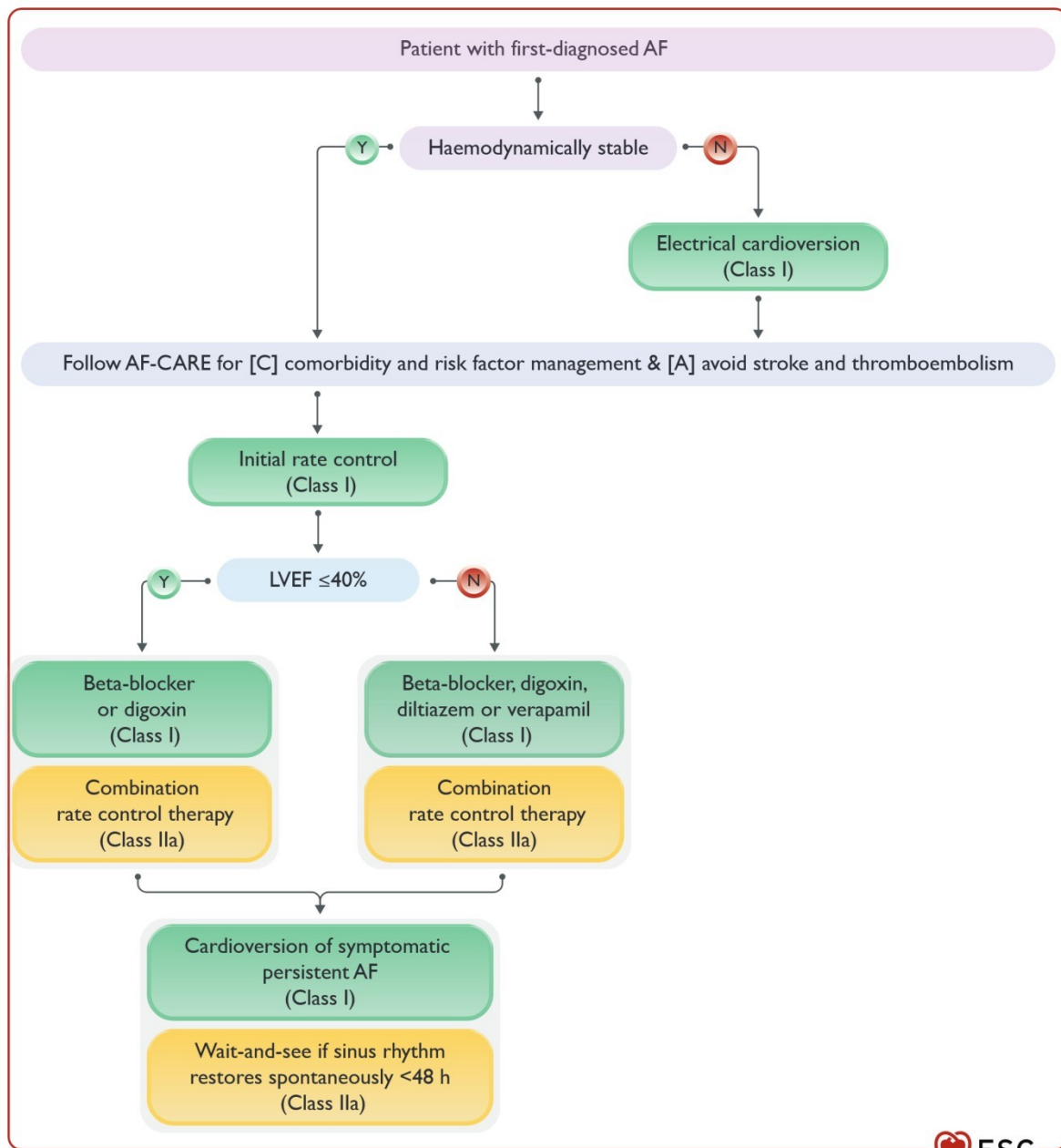
Tableau 1 Comparaison des caractéristiques des patients selon le type de FA	15
Tableau 2 Evolution des facteurs de risque à 1 an de tous les patients	18
Tableau 3 Evolution des facteurs de risque des patients avec récurrence de FA	20
Tableau 4 Evolution des facteurs de risque en fonction de la récurrence de FA	22

ANNEXES

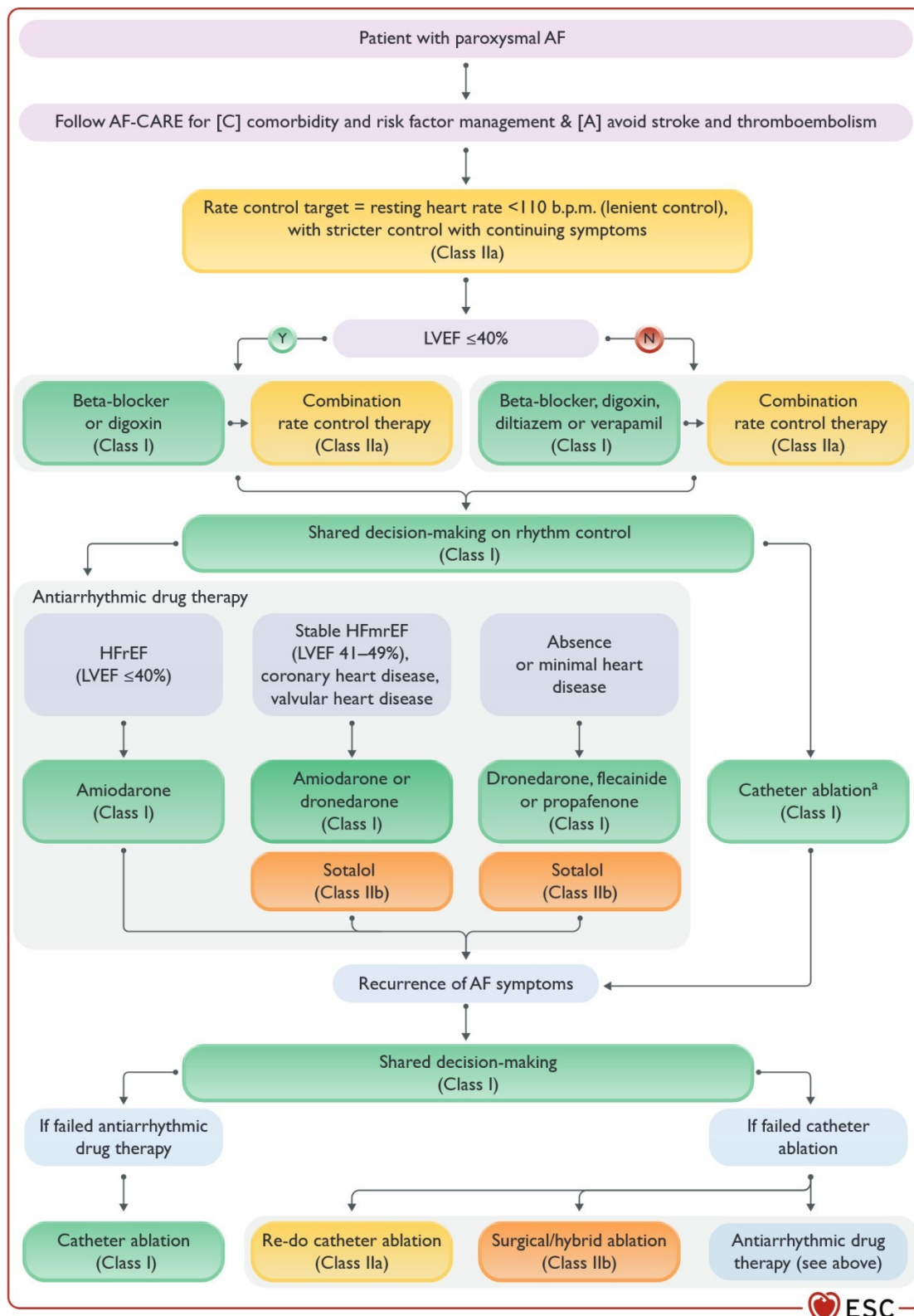
Annexe I : Recommandations de l'ESC pour une prise en charge globale du patient en FA(8)



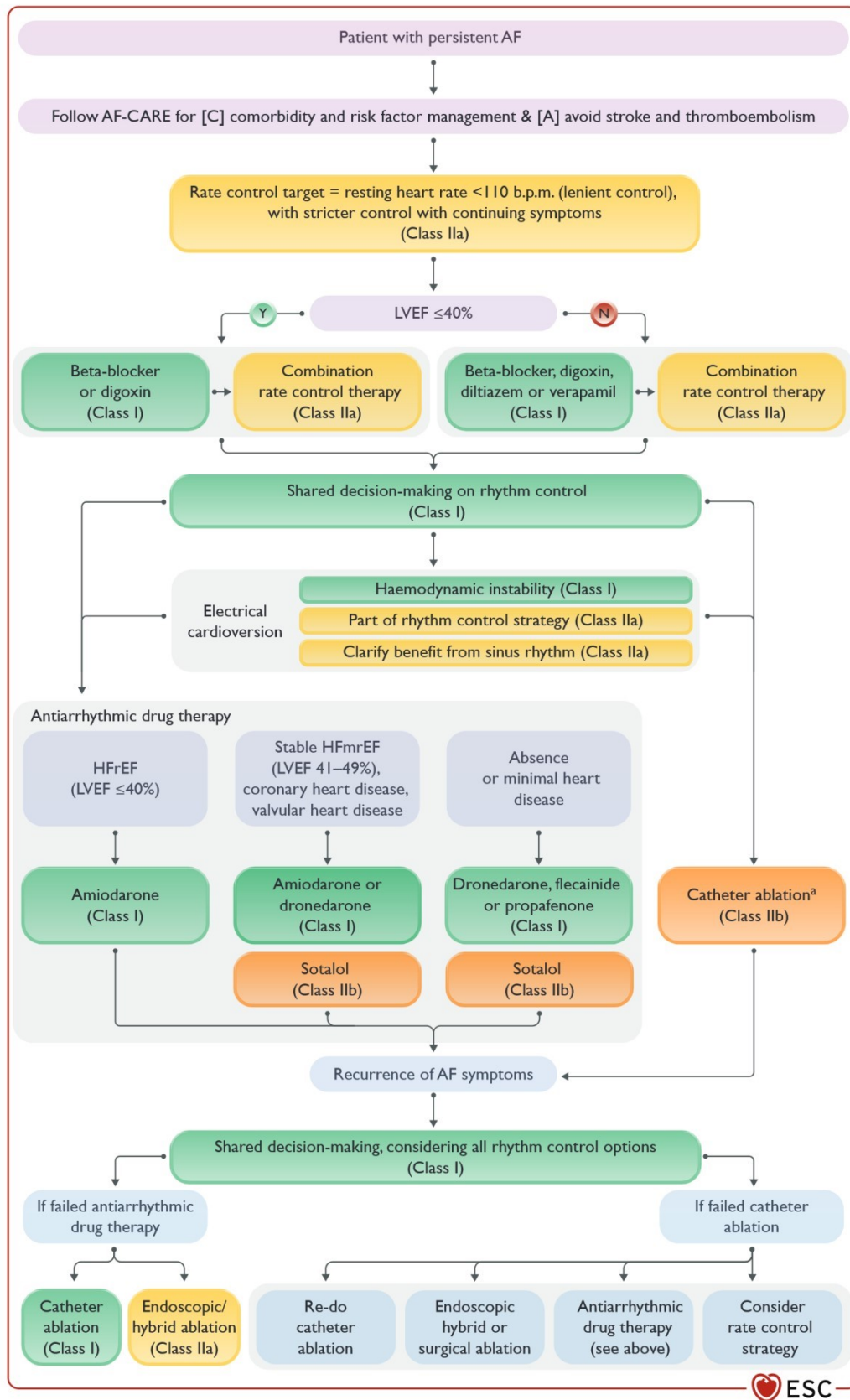
Annexe II : Parcours de soins pour un patient avec premier épisode de FA⁽⁸⁾



Annexe III: parcours de soins pour un patient avec FA paroxystique(8)



Annexe IV : Parcours de soins d'un patient avec FA persistante(8)



Annexe V : Note d'information patient



NOTE D'INFORMATION DESTINEE AU PATIENT

Etude « Etat des lieux de la prise en soins des facteurs de risque de fibrillation atriale au sein du Centre Hospitalier de Lens ».

Responsable du traitement de données : CH de Lens

Investigateur : Madame Sandra DUCHATEL, infirmière, formation Master Infirmier en Pratique avancée

Directeur de mémoire : Docteur Briec NOIROT-COSSON

Madame, Monsieur,

Vous avez été hospitalisé au sein du service de cardiologie du Centre Hospitalier de Lens pour une ablation par radiofréquence de fibrillation atriale. Dans ce cadre, des données sont collectées afin de constituer votre dossier médical et d'assurer la coordination et continuité des soins, la prévention et le suivi médical, conformément à l'article R. 1112-2 du Code de la santé publique. Nous souhaitons réutiliser une partie de ces informations afin de réaliser un travail de recherche. Ce travail entre dans le cadre de la formation Infirmière en Pratique Avancée de Madame Sandra DUCHATEL, réalisée sous la direction du Docteur NOIROT-COSSON Briec, cardiologue au Centre Hospitalier de Lens).

Objectif de la recherche

Cette étude a pour objectif d'étudier les causes de récurrence chez les patients ayant eu une ablation par radiofréquence de fibrillation atriale.

Déroulement de la recherche

Cette étude implique uniquement un recueil de données, limité aux strictes données nécessaires à la réalisation de l'étude, et leur analyse. Elle n'a pas d'incidence sur votre prise en charge. Des données seront récoltées depuis votre dossier médical et lors de la consultation à 1 an après la procédure d'ablation via votre cardiologue de ville.

Informations relatives au traitement de vos données

Cette étude est une recherche n'impliquant pas la personne humaine (hors loi Jardé). Le traitement des données personnelles dans le cadre de cette recherche est conforme aux exigences de la MR004 (n°2211837 v0) délivrée par la CNIL le 25/02/2019.

Le responsable de traitement est le Centre Hospitalier de LENS, dont le siège est situé 99 route de la Bassée 62307 LENS, représenté par son directeur général en exercice. La base juridique du traitement de données est la mission d'intérêt public.

personnel de recherche de votre hôpital, l'IPA et le directeur de mémoire, le **statisticien**. Tous sont soumis au secret médical.

Vos données ne font pas l'objet d'un transfert en dehors de l'Union Européenne. Elles seront conservées jusqu'à la publication des résultats de la recherche puis archivées conformément au droit en vigueur.

Vos droits

Vous êtes libre de refuser l'utilisation des données vous concernant dans le cadre de cette étude. Pour faire connaître votre opposition à l'utilisation de vos données, vous pouvez retourner le coupon figurant à la fin de ce document.

Conformément au droit en vigueur (le Règlement Général sur la Protection des Données et la loi n°2018-493 du 20 juin 2018), vous disposez de droits sur les données personnelles vous concernant, à savoir :

- Un droit d'accès : vous avez le droit à l'accès et à la communication des données collectées et traitées vous concernant à tout moment.
- Un droit de rectification : vous pouvez demander la rectification des données inexacts et l'effacement des données obsolètes.
- Un droit à l'oubli : vous pouvez demander l'effacement de vos données dans la limite du droit applicable.
- Un droit à la limitation du traitement de vos données : vous pouvez demander la limitation des traitements de vos données, dans les limites du droit applicable.
- Un droit d'opposition.

Pour exercer vos droits, vous pouvez contacter le médecin en charge de l'étude qui connaît votre identité (**NOM, Prénom, Adresse, Téléphone**) ou le délégué à la protection des données (DPD) du responsable de traitement par courriel à l'adresse dpo@ght-artois.fr ou par téléphone au 03.21.69.77.53.

Si vous estimez, après nous avoir contacté, que vos droits « Informatique et Libertés » ne sont pas respectés ou que le dispositif de contrôle d'accès n'est pas conforme aux règles de protection des données, vous pouvez introduire une réclamation auprès de la Commission nationale de l'informatique et des libertés sur le site internet de la CNIL <https://www.cnil.fr/fr/plaintes> ou par courrier à l'adresse suivante : CNIL - 3 Place de Fontenoy - TSA 80715 - 75334 PARIS CEDEX 07.

Nous vous remercions pour votre participation à cette étude et vous rappelons que vous pouvez vous retirer de l'étude à tout moment sans subir le moindre préjudice, ni la moindre conséquence sur votre prise en charge, quel que soit le motif et sans avoir à vous justifier.

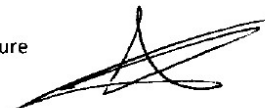
Madame Sandra DUCHATEL
L'étudiant

Signature



Dr Briec NOIROT-COSSON
Le Directeur de mémoire

Signature



COUPON D'OPPOSITION

(A retourner uniquement si vous souhaitez vous opposer à la collecte de vos données dans le cadre de cette étude)

Je, soussigné(e) :

Monsieur/Madame

né(e) le / /

m'oppose à l'utilisation de mes données dans le cadre de la recherche intitulée « ***Etat des lieux de la prise en soins des facteurs de risque de fibrillation atriale au sein du Centre Hospitalier de Lens*** », réalisée par Madame Sandra DUCHATEL dans le cadre de son mémoire d'IPA, sous la direction du Docteur Briec NOIROT-COSSON du Centre Hospitalier Lens.

Date : / /

Signature :

Destinataire :

CH de Lens – Délégué à la Protection des Données – 99 route de la Bassée – 62300 LENS

Fiche CNIL
Synthèse

Responsable Monsieur Bruno DONIUS

Finalité Etat des lieux de la prise en soins des facteurs de risque modifiables de fibrillation atriale au sein du centre hospitalier de Lens.

Références

Impacts potentiels associés aux événements redoutés

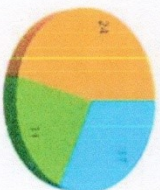
Niveau d'impact
maximal

Echelle d'impact :

1. Mineur,
2. Significatif,
3. Grave
4. Critique,
5. Stratégique / Vital

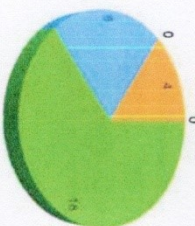
Mesures à mettre en œuvre dans le cadre du traitement

Répartition des mesures applicables au traitement



- Générique
- Spécifique
- Non applicable

Etat d'avancement de la mise en œuvre des mesures



- Engagement de mise en conformité avant le début de l'étude
- Non réalisé
- À réaliser
- Non renseigné

- ☐ Accès depuis l'extérieur
- ☐ Hébergement externalisé
- ☐ Traitement de DCP concernant des mineurs
- ☐ Traitement de données sensibles
- ☐ Traitement de DCP à grande échelle
- ☐ Traitement relevant dans le cadre d'une méthodologie de référence
- ☐ Échanges hors de l'Union Européenne
- ☐ Utilisation d'équipements externes
- ☐ Recherche multicritère
- ☐ Recherche interventionnelle

Etude d'impact sur la vie privée (à compléter par l'équipe DPO)

Violations	Impacts potentiels sur la vie privée des	Gravité	Menaces rendant possibles les	Vraisemblance
Ce tableau est complété automatiquement à partir des informations saisies dans l'onglet impacts et doit être ajusté par l'équipe CIL				

		Malveillance externe : espionnage d'un matériel / d'un support papier / d'un canal informatique / téléphonique	3
Accès illégitime aux données	2. Désagréments significatifs, surmontable malgré quelques difficultés	Malveillance interne (divulgaration de données, Perte d'un matériel ou support, sabotage)	2
Modification non désirée des	1. Aucune conséquence / désagréments, surmontable sans difficulté	Malveillance externe (ex. : piratage d'un matériel, Malveillance interne (ex. : débordement de données))	2
		Détournement d'un matériel sur lequel sont	3
		Perte d'un matériel ou support papier (ex. : clé	2
		Détournement d'un support papier	1
Disparition des données	2. Désagréments significatifs, surmontable malgré quelques difficultés	Malveillance externe : piratage entraînant une	2
		Malveillance interne (suppression de données intentionnelle) / erreur humaine	2

Engagement du responsable / investigateur / responsable scientifique du traitement de données.

Je soussigné(e) Madame Sandra DUCHATEL, m'engage à m'assurer de la mise en place et du maintien dans le temps des mesures adoptées au traitement de données à caractère personnel cité dans ce document, en lien avec les lois et réglementations en vigueur.

Date 14/02/2025

Signature

Annexe VII : Récépissé conformité MR04



DUPLICATA DE RÉCÉPISSÉ

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ À UNE MÉTHODOLOGIE DE RÉFÉRENCE

Numéro de déclaration

2211789 v 0

du 20-02-2019

Monsieur MACKOWIAK Edmor
CENTRE HOSPITALIER GERMON
27 RUE DELBECQUE
62408 BÉTHUNE

À LIRE IMPÉRATIVEMENT

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis à la CNIL un dossier de déclaration formellement complet. Vous pouvez donc poursuivre votre traitement de données à caractère personnel.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier, par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, que ce traitement respecte l'ensemble des obligations prévues par la loi du 6 janvier 1978 modifiée en 2004. Afin d'être conforme à la loi, vous êtes tenu de respecter tout au long de votre traitement les obligations suivantes :

- 1) La définition et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La pertinence des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des intéressés : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « Informatique et libertés », consultez le site Internet de la CNIL : www.cnil.fr

Organisme déclarant

Nom : CENTRE HOSPITALIER GERMON ET GAUTHIER

Service : DIRECTION

Adresse : 27 RUE DELBECQUE

Code postal : 62408

Ville : BÉTHUNE

N° SIREN ou SIRET :
286209295 00010

Code NAF ou APE :
8810Z

Tél. : 03.21.61.45.60
Fax. : 03.21.61.45.68

Traitement déclaré

Finalité : MR4 - Recherches n'impliquant pas la personne humaine, études et évaluations dans le

Annexe VIII : lien vers le tableur de la recherche



Annexe IX : Poster de la recherche

REVIEW OF THE MANAGEMENT OF MODIFIABLE RISK FACTORS FOR RECURRENT ATRIAL FIBRILLATION AT THE LENS HOSPITAL CENTER



Authors
DOUBLET Sandra, Dr NOIROT-
COSSON Brieuc, Dr DEFRANCQ
Thomas, VERLAY Mélanie



INTRODUCTION

Atrial fibrillation is the most common cardiac arrhythmia. It affects **2 to 3%** of the adult population. Recommendations for the management of atrial fibrillation are based on optimising risk factors such as **diabetes, obesity, alcohol consumption, lack of physical activity, high blood pressure and sleep apnea**. One of the tasks of the advanced nurse practitioner is to provide **therapeutic education** and coordination to avoid disruptions in care.

ANALYSIS

Risk factors are not always optimized, particularly with regard to the search for sleep apnea and physical activity, even if the recurrence of the arrhythmia concerns only a minority of patients. It seems interesting to optimize these risk factors by taking care of patients through a comprehensive care of patients. The advance practice nurse, through her knowledge and skills, can be an important link in this care by coordinating the patient, providing advice and referring him to other professionals, with the aim of avoiding the recurrence of the arrhythmia but also in order to limit the appearance of other cardiovascular pathologies with the same risk factors.

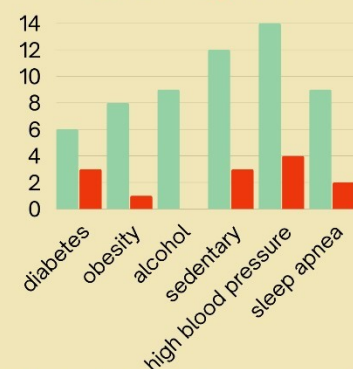
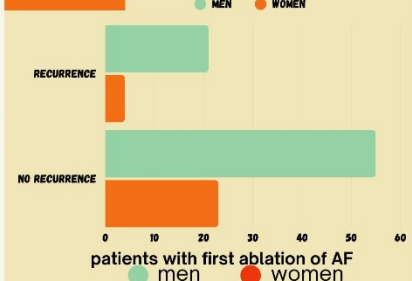
OBJECTIVE

What are the risk factors for AF recurrence that predominate in the Lens hospital centre?
Hypothesis: **some risk factors for AF recurrence are not optimised** at the Lens hospital centre

METHODOLOGY

Descriptive monocentric study with collection of risk factors at the time of ablation and at one year after ablation. The population concerned was all patients who underwent a first radiofrequency AF ablation procedure in 2023 at the Lens Hospital Center.

RESULTS



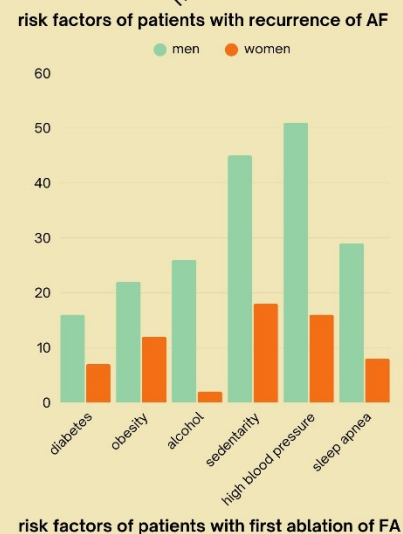
CONCLUSION

Risk factors of recurrence of AF are not optimized in Lens hospital center

The arrival of a APN could make it easier to manage them through therapeutic education and a more fluid care pathway

KEYWORDS

- **RISK FACTORS**
- **ATRIAL FIBRILLATION**
- **ADVANCED PRACTITIONER NURSE**
- **THERAPEUTIC EDUCATION**



Auteure : DOUBLET-DUCHATEL Sandra, **Soutenance :** 01/07/2025

Titre : État des lieux des facteurs de risque modifiables de récurrence de fibrillation atriale après ablation par radiofréquence au Centre Hospitalier de Lens

Mots-clés : fibrillation atriale, ablation par radiofréquence, facteurs de risque, prévention, infirmier en pratique avancée, éducation thérapeutique, parcours de soins

Introduction : La fibrillation auriculaire (FA) est l'arythmie cardiaque la plus fréquente, touchant 2 à 3 % de la population adulte. Elle altère la qualité de vie et augmente significativement le risque de morbidité et de mortalité cardiovasculaire. Parmi les facteurs favorisant les récurrences après ablation par radiofréquence, on retrouve des facteurs modifiables tels que l'hypertension artérielle, l'obésité, le syndrome métabolique, l'apnée du sommeil. Cette étude vise à analyser les facteurs de risque présents chez les patients ayant bénéficié d'une première ablation, au moment de la procédure et un an après, ainsi qu'à évaluer le taux de récurrence. **Méthode :** L'étude, descriptive et monocentrique, porte sur les patients traités en 2023. **Résultats :** Les résultats montrent qu'un an après l'intervention, environ 25 % des patients présentaient une récurrence. Parmi eux, la majorité souffrait d'hypertension artérielle, et était en surpoids voire obèses. L'apnée du sommeil semblait sous-diagnostiquée, et la pratique d'une activité physique régulière restait peu fréquente. **Discussion :** Ces observations soulignent l'intérêt d'une optimisation des facteurs de risque, notamment par une meilleure détection des troubles du sommeil et une promotion active de l'activité physique. L'Infirmier en Pratique Avancée (IPA), par ses compétences cliniques, éducatives et de coordination, peut jouer un rôle central dans ce suivi global. En identifiant les facteurs de risque, en accompagnant le patient dans le changement de ses habitudes de vie et en l'orientant vers les professionnels adaptés, l'IPA contribue à prévenir les récurrences de FA.

Author: DOUBLET-DUCHATEL Sandra, Defence : 01/07/2025

Title: Review of modifiable risk factors for recurrence of atrial fibrillation after radiofrequency ablation at the Lens Hospital Centre

Key words: atrial fibrillation, radiofrequency ablation, risk factors, prevention, advanced practice nurse, therapeutic education, care pathway

Introduction: Atrial fibrillation (AF) is the most common cardiac arrhythmia, affecting 2-3% of the adult population. It impairs quality of life and significantly increases the risk of cardiovascular morbidity and mortality. Modifiable factors such as arterial hypertension, obesity, metabolic syndrome and sleep apnea are among those favoring recurrence after radiofrequency ablation. The aim of this study is to analyze the risk factors present in patients who have undergone their first ablation, both at the time of the procedure and one year later, and to assess the recurrence rate. Method: The study is descriptive and monocentric, and covers patients treated in 2023. Results: The results show that one year after the procedure, around 25% of patients had a recurrence. Most of these patients had high blood pressure and were overweight or obese. Sleep apnea appeared to be under-diagnosed, and regular physical activity was still uncommon. Discussion: These observations highlight the importance of optimizing risk factors, through better detection of sleep disorders and active promotion of physical activity. The Advanced Practice Nurse (APN), with his or her clinical, educational and coordination skills can play a central role in this overall monitoring. By identifying risk factors, helping patients to change their lifestyle habits and referring them to the appropriate professionals, the APRN helps to prevent recurrences of AF.

Directeurs de mémoire : Dr DEFRANCQ Thomas et Dr NOIROT-COSSON Briec