



UNIVERSITE LILLE 2 DROIT ET SANTE
FACULTE DE MEDECINE HENRI WAREMBOURG

Année : 2016

THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT
DE DOCTEUR EN MEDECINE

**EVALUATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE DANS LA POPULATION
D'UNE MAISON DE SOINS PLURIPROFESSIONNELLE**

Présentée et soutenue publiquement le 30 juin 2016 à 14 heures
au Pôle Formation

Par Capucine DESTOMBE

JURY

Président :

Monsieur le Professeur Christophe BAUTERS

Assesseurs :

Monsieur le Professeur Philippe AMOUYEL

Monsieur le Docteur Denis DELEPLANQUE

Directeur de Thèse :

Monsieur le Docteur Benoit TAVERNIER

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

Liste des abréviations

ALD	Affection de Longue Durée
AFSSAPS	Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé
AINS	Anti Inflammatoires Non Stéroïdiens
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
AOC	Atteinte d'un Organe Cible
AOMI	Artériopathie Oblitérante des Membres Inférieurs
ARA 2	Antagonistes des Récepteurs de l'Angiotensine II
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
CNAMTS	Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés
EAL	Exploration d'une Anomalie Lipidique
ECG	Electrocardiogramme
FdR CV	Facteur de Risque Cardiovasculaire
HAS	Haute Autorité de Santé
HDL-c	High Density Lipoprotein Cholesterol
HTA	Hypertension Artérielle
HRCV	Haut Risque Cardiovasculaire
HVG	Hypertrophie Ventriculaire Gauche
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
ICM	Indice Comparatif de Mortalité
INSERM	Institut National de la Santé Et de la Recherche Médicale
LDL-c	Low Density Lipoprotein Cholesterol
MCV	Maladies Cardiovasculaires
PA	Pression Artérielle
PAS	Pression Artérielle Systolique
PAD	Pression Artérielle Diastolique
RCV	Risque Cardiovasculaire
RCVG	Risque Cardiovasculaire Global
RHD	Règles Hygiéno-Diététiques

Table des matières

Résumé	2
INTRODUCTION	3
Matériels et méthodes	7
I. Population étudiée	7
II. Recherche des critères pour déterminer le RCVG de chaque patient	8
A. Les facteurs de risque cardiovasculaire (FdR CV).....	8
1. Âge	8
2. Antécédent familial	8
3. Antécédent personnel de pathologie vasculaire ou rénale :.....	8
4. Tabagisme.....	8
5. Diabète traité ou non traité	9
6. Hypertension artérielle (HTA) permanente traitée ou non traitée	9
7. Dyslipidémie.....	9
B. Atteinte d'un organe cible (AOC).....	9
III. Recherche des patients à HRCV	10
IV. Evaluation de la prise en charge des patients à HRCV	11
V. Outils	11
Résultats	12
I. Population étudiée	12
II. RCV de la population étudiée	14
A. Résultats selon le sexe	15
B. Résultats selon l'âge	16
III. Dossiers incomplets	17
A. Tous les patients	17
B. Pour les patients dont le RCV est non déterminé	18
C. Pour les patients à HRCV	19
IV. Description des patients	20
A. Tous les patients (492 dossiers)	20
B. Patients à HRCV (150).....	21
1. Facteurs de risque cardiovasculaire	21
2. Atteintes d'organe cible	21
V. Prise en charge des patients à HRCV	22
Discussion	23
I. Limites liées à la méthode de l'étude	24
A. Critères inclusion.....	24
1. Les médecins sélectionnés :	24
2. Date de la dernière consultation	24
3. Age	25
4. Date dossiers	25
B. Recherche des différents FdR CV et AOC.....	26
C. Evaluation du RCV	28
D. Evaluation de la prise en charge et du parcours de soins des patients à HRCV	29
II. Discussion des résultats	30
A. Les facteurs de risque cardiovasculaire.....	30

1.	Tabagisme.....	30
2.	Les dyslipidémies.....	31
3.	Hypertension artérielle	32
4.	Le diabète	32
B.	Les patients à HRCV	33
C.	Patients à RCV faible ou modéré	34
D.	Patients dont le risque est non déterminé.....	34
E.	Dossiers incomplets chez les patients à HRCV	36
F.	La prise en charge et le parcours de soins du patient à HRCV.....	37
1.	Le suivi cardiologique.....	37
2.	Les statines.....	37
3.	Les IEC / ARA 2	40
4.	Les antiagrégants plaquettaires	43
Conclusion		45
Références bibliographiques		46
Annexe 1 : Epidémiologie région Nord-Pas-de-Calais.....		52
Annexe 2 : Fiche « Medisoleil »		54

RESUME

Contexte : Les maladies cardiovasculaires représentent une des premières causes de morbidité et mortalité dans les pays industrialisés et une cause de surmortalité très importante dans notre région. Peu de chiffres sont disponibles sur la prévalence et la prise en charge des patients à haut risque cardiovasculaire (HRCV).

Méthode : Une étude transversale descriptive a été réalisée au sein de la patientèle des 3 médecins généralistes de la maison médicale « Montsoleil » d'Outreau. Les critères d'inclusion étaient : les patients de 50 à 85 ans ayant choisi un des 3 médecins comme médecin traitant, ayant consulté dans l'année. Etaient identifiés : les sujets à HRCV selon la méthode sommative décrite par l'HAS et les patients dont le risque cardiovasculaire (RCV) était non déterminé. Chez les patients à HRCV les critères recherchés étaient : la présence d'une statine, d'un IEC ou ARA 2, d'un antiagrégant plaquettaire, d'un ECG ou consultation cardiologique. Une base de données informatique « Medisoleil » a été élaborée permettant de créer une fiche par patient regroupant les différents facteurs de RCV, le RCV global et la prise en charge pour les patients à HRCV.

Résultats : Parmi les 492 patients inclus, 150 sont à HRCV (30,49%), 131 ont un RCV non déterminé (26,63%).

Chez les 150 patients à HRCV, 125 ont eu une consultation cardiologique ou un ECG dans les 3 dernières années (83, 33%), 98 ont un IEC ou un ARA 2 prescrit (65,33%), 115 une statine (76,67%), 87 un antiagrégant plaquettaire (58%).

Conclusion : Les patients de la maison médicale d'Outreau ont une prévalence élevée de HRCV. Des progrès sont possibles concernant leur dépistage ainsi que leur prise en charge.

INTRODUCTION

Les maladies cardiovasculaires(MCV) correspondent à différentes pathologies chroniques ou événements ayant en commun une physiopathologie liée à l'athérosclérose. Elles sont responsables de morts prématurées.

Il s'agit des maladies coronariennes (angor d'effort, angor instable, infarctus du myocarde, mort subite), des accidents vasculaires cérébraux (hémorragiques ou ischémiques, transitoires ou constitués), des pathologies vasculaires périphériques (artériopathie oblitérante des membres inférieurs, anévrisme aortique, insuffisance rénale par néphro-angiosclérose), de l'insuffisance cardiaque. (1)

Ces MCV ont longtemps représenté le principal groupe de décès en France, comme dans de nombreux pays. Mais, depuis quelques années, elles se situent en France au deuxième rang, après les tumeurs, du fait d'une diminution continue du nombre de décès cardiovasculaires en lien avec l'amélioration de la prévention et de la prise en charge thérapeutique. (En 2008, 146 127 décès par affection cardiovasculaire, représentant 27,5% des décès, en deuxième position après les cancers (29%).(2))

Elles représentent cependant le premier motif d'admission en affection de longue durée (ALD) et le troisième motif d'hospitalisation dans les établissements de soins de courte durée en France métropolitaine.(3)

En 2008, d'après la caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés (CNAMTS), le groupe des ALD cardiovasculaires concernait 2,8 millions de personnes. (Par comparaison, les tumeurs malignes concernent 1,7 millions de personnes en ALD, le diabète 1,6 million) et les MCV contribuaient pour 38% à l'augmentation du nombre des ALD.(4)

Selon le rapport de la Direction de la recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques de février 2015, l'état de santé des Français apparaît globalement bon mais la mortalité prématurée, c'est-à-dire survenant avant l'âge de 65 ans, reste en France l'une des plus élevées de l'Union Européenne (2)avec des disparités sensibles tant entre hommes et femmes qu'entre territoires ou entre catégories sociales.(5)

D'importantes disparités sont observées entre les régions notamment dans le Nord-Pas-de-Calais qui présente une surmortalité globale par rapport à la mortalité au niveau national (+29% pour les hommes, +22 % pour les femmes) et notamment une surmortalité prématurée importante (+40% pour les hommes, +30% pour les femmes).(6)

Une explication provient des particularités de la région en termes comportementaux (alimentation, consommation d'alcool,...), sociaux (chômage, part des ouvriers,...) et environnementaux (anciens sites industriels...).

Au niveau local, l'indice comparatif de mortalité (ICM) de Lille témoigne d'une mortalité comparable à la France métropolitaine. L'ICM du Boulonnais est de 140 pour les hommes et 125,6 pour les femmes pour la mortalité liée aux pathologies cardiovasculaires.(7) L'ICM prématuré de la région boulonnaise est de 159,5.(8) (ANNEXE 1)

Des progrès sur les pathologies cardiovasculaires doivent donc être faits particulièrement dans notre région grâce à la prévention et au dépistage des facteurs de risque cardiovasculaires. Leur réduction passe par l'information du grand public et par l'éducation thérapeutique des patients. (9) (10)

Le suivi sur 50 ans de la cohorte de Framingham a montré que le risque cardiovasculaire (RCV) est multifactoriel avec, à côté de l'hypertension artérielle et de la dyslipidémie, un rôle majeur de l'âge, du tabagisme et du diabète de type 2.

Ceci a conduit à une réflexion sur la notion de RCV global.

S'appuyant sur le RCV global (RCVG) ainsi évalué, la prise en charge des facteurs de risque cardiovasculaire (FdR CV) fait l'objet de nombreuses recommandations nationales et internationales parfois discordantes.

Les études observationnelles conduites en France et à l'étranger chez les patients hypertendus à HRCV montrent un décalage important entre les objectifs thérapeutiques atteints en ambulatoire et ceux préconisés par les recommandations(11).

En prévention primaire, ce décalage est lié à la méconnaissance des objectifs et des stratégies thérapeutiques validées, à l'absence de prise en charge du RCV dans sa globalité et aux conditions habituelles d'exercice ambulatoire qui sont inadaptées à la démarche de prévention cardiovasculaire globale.(12)

Une meilleure prise en charge du RCV passe par une identification précoce des patients à haut risque.

Elle nécessite donc une mobilisation de tous les professionnels de santé pour le dépistage (calcul du RCVG), le diagnostic et la prise en charge de ces différents facteurs.

Les maladies de l'appareil circulatoire sont un recours fréquent aux soins de ville : entre 25 et 64 ans, 20 consultations sur 100 chez les hommes sont motivées par un problème cardiovasculaire. A partir de 65 ans, ces pathologies prédominent nettement chez les hommes (60 motifs de recours pour 100 consultations) comme chez les femmes (52 motifs pour 100 consultations). (2)

Les médecins généralistes ont une position privilégiée au contact des patients pour la prévention et l'éducation thérapeutique : leur connaissance du contexte et leur capacité à assurer le suivi des patients, la continuité et la coordination des soins sont des facteurs facilitants.

Le dépistage et la prise en charge des patients à HRCV occupent une grande part de l'activité en médecine générale et s'avère complexe.

Il n'y a pas de réel consensus concernant la prise en charge de tels patients. De plus, peu de données sont disponibles sur le nombre de patients à HRCV et sur leur prise en charge.

Cette étude s'inscrit dans un projet de santé sur la maison médicale d'Outreau afin d'améliorer le dépistage et la prise en charge des patients à HRCV dans cette région où la patientèle est particulièrement défavorisée.

C'est une étude descriptive transversale : il s'agit de faire un état des lieux descriptif de cette patientèle : identifier les patients à HRCV et décrire leur prise en charge, ce qui prend tout son sens dans le cadre de la politique de santé publique et de la déclinaison des priorités régionales de la loi du 9 août 2004 concernant la lutte contre les MCV.(13)

OBJECTIF :

- Description du RCV de la population d'une maison de santé pluriprofessionnelle.
- Dépistage systématique des patients de plus de 50 ans à HRCV.

QUESTIONS de RECHERCHE

- Quel est le nombre de patients à HRCV dans la population étudiée ?
- Quel est le nombre de patient dont le RCV est non déterminé ?
- Dans la population à HRCV :
 - Quel est le nombre de patients qui ont bénéficié d'un ECG ou d'une consultation cardiologique durant les 3 dernières années ?
 - Quel est le nombre de patients qui bénéficient d'un traitement par
 - IEC (ou ARA 2)
 - statine
 - antiagrégant plaquettaire

MATERIELS ET METHODES

I. Population étudiée

Nous avons étudié les dossiers médicaux des patients de la maison médicale « Montsoleil » à Outreau, ouverte depuis 2011, où travaillent en équipe 3 médecins, 2 infirmières, une sage-femme, 4 orthophonistes, deux kinésithérapeutes.

Nous avons travaillé sur la patientèle des trois médecins généralistes de cette maison médicale: Dr D. DELEPLANQUE, Dr F. LECLERCQ, Dr B. TAVERNIER.

Les dossiers médicaux sont informatisés avec le logiciel MEDISTORY.

A partir de ce logiciel, nous avons listé les patients

-qui ont choisi l'un de ces trois médecins comme médecin traitant et l'ont déclaré à la Caisse Primaire d'Assurance Maladie (une case est cochée par chaque médecin lors de la signature de la déclaration de médecin traitant à l'assurance maladie)

-ayant consulté lors de la dernière année (dossier modifié depuis le 01/07/2014)

-dont l'âge est compris entre 50 ans et 85 ans

Nous avons figé la liste et les dossiers à la date du 01/07/2015

La confidentialité des données suivait les recommandations de la Commission nationale informatique et libertés (CNIL)

II. Recherche des critères pour déterminer le RCVG de chaque patient

A. Les facteurs de risque cardiovasculaire (FdR CV)

Nous avons recherché pour chaque patient les différents FdR CV selon les définitions de l'HAS(14)

1. Âge

- supérieur ou égal à 50 ans pour les hommes,
- supérieur ou égal à 60 ans pour les femmes

2. Antécédent familial

- de maladie coronarienne précoce : Infarctus du myocarde ou mort subite
Avant 55 ans chez le père ou un parent du premier degré de sexe masculin
Avant 65 ans chez la mère ou un parent du premier degré de sexe féminin
- d'accident vasculaire cérébral précoce (avant 45 ans)

3. Antécédent personnel de pathologie vasculaire ou rénale :

- Accident vasculaire cérébral, accident ischémique transitoire,
- Insuffisance coronarienne : angor stable et instable, revascularisation coronaire, infarctus du myocarde, infarctus du myocarde silencieux documenté
- Artériopathie périphérique
- Insuffisance rénale définie par un débit de filtration glomérulaire inférieur à 60mL/min (Cockcroft-Gault), ou une protéinurie supérieure à 500 mg/j (ou par une albuminurie supérieure à 300mg/24 heures chez le diabétique)

4. Tabagisme

Actuel ou arrêté depuis moins de 3 ans

5. Diabète traité ou non traité

Défini par une glycémie supérieure à 1,26 g/L (7mmol/L) après un jeûne de 8 heures et vérifiée à deux reprises

6. Hypertension artérielle (HTA) permanente traitée ou non traitée

Pression artérielle systolique (PAS) supérieure ou égale à 140 mmHg et/ou Pression artérielle diastolique (PAD) supérieure ou égale à 90 mmHg , mesurées au cabinet médical

- confirmées au minimum par deux mesures par consultations, le chiffre retenu étant la moyenne des mesures effectuées
- au cours de 3 consultations successives
- sur une période de 3 à 6 mois

En cas de PA supérieure ou égale à 180/110 mmHg, il est recommandé de confirmer l'hypertension artérielle par 2 mesures par consultation, au cours de 2 consultations rapprochées.

7. Dyslipidémie

- LDL cholestérol supérieur ou égal à 1,60g/L (4,10 mmol/L)
- HDL cholestérol inférieur ou égal à 0,40 g/L (1 mmol/L)

Exploration d'une anomalie lipidique réalisée après 12 heures de jeûne

Facteur protecteur si le HDL cholestérol est supérieur ou égal à 0,60 g/L (1,6 mmol/L)

B. Atteinte d'un organe cible (AOC)

Nous avons recherché les AOC chez les patients hypertendus ou diabétiques :
-Hypertrophie ventriculaire gauche (HVG) électrocardiographique ou échocardiographique

L'HVG est définie par une augmentation de la masse du ventricule gauche. Cette masse est estimée grâce à l'échocardiographie à partir d'une coupe en mode TM (temps-mouvement) du VG en incidence parasternale gauche. On calcule la masse du VG soit selon les critères de la convention de PENN soit de la convention de l'ASE. L'HVG correspond à une masse du VG supérieure à 150g/m² (convention

ASE) ou supérieure à 131g/m² (convention PENN) chez l'homme et supérieure à 120g/m² (convention ASE) ou sup à 100g/m² (convention PENN) chez la femme.

Elle peut également être définie par mesure électrocardiographique avec la mesure de l'indice de Sokolov (onde S en V1 + onde R en V5 sup à 35 mm). (14)

-Micro albuminurie supérieure à 30 mg/24h ou protéinurie supérieure à 300mg/24heures

III. Recherche des patients à HRCV

Nous avons ensuite repéré les patients à HRCV selon une méthode sommative conforme aux recommandations de l'HAS et l'AFSSAPS (14) :

- **Patient en prévention secondaire**, c'est-à-dire avec une maladie cardiovasculaire ou rénale avérée comme décrits ci-dessus
- **Hypertension artérielle sévère** : PAS supérieure ou égale à 180 mmHg et/ou PAD supérieure ou égale à 110 mmHg
- **Hypertension artérielle et atteinte d'un organe cible** :
 - HVG électrocardiographique ou échocardiographique
 - Microalbuminurie 30 à 300 mg/24h ou protéinurie supérieure à 300mg/24h
- **Hypertension artérielle associée au moins à 3 facteurs de risque cardiovasculaires** précédemment cités
- **Hypertension artérielle et diabète**
- **Diabète évoluant depuis 10 ans associé au moins à 2 facteurs de risque cardiovasculaires**
 - Chez le sujet diabétique une microalbuminurie supérieure à 30 mg/24h est un FdR CV

IV. Evaluation de la prise en charge des patients à HRCV

Nous avons recherché plusieurs traitements dans les ordonnances des patients à HRCV:

- ✓ la présence ou non d'un antiagrégant plaquettaire
- ✓ la présence ou non d'un IEC ou ARA 2
- ✓ la présence ou non d'une statine

Nous avons également recherché un élément au niveau du suivi de chaque patient à HRCV :

- ✓ la présence ou non d'un ECG ou consultation cardiologique durant les 3 dernières années.

V. Outils

Nous avons créé une base de données informatique « MEDISOLEIL » pour établir une fiche informatique pour chaque patient.

Cette fiche comporte l'identité du patient, son médecin traitant et les différents éléments recherchés comme décrits précédemment :

- la présence ou non des différents FdR CV,
- l'atteinte ou non d'un organe cible
- et en cas de patient à HRCV,
 - la présence ou non d'une consultation cardiologique ou d'un ECG,
 - d'une prescription de statine, antiagrégant, IEC ou ARA 2.

Cette fiche informatique sera par la suite intégrée directement au dossier médical de chaque patient. (ANNEXE 2)

Cette base de données a été déclarée à la CNIL sous le numéro 1953811

RESULTATS

I. Population étudiée

Au total, 501 patients correspondaient aux critères d'inclusion. Il y a eu 9 décès dans l'année en cours, nous avons donc traité 492 dossiers.

Tableau 1 : description des participants selon le sexe

Population	n	%
Sexe masculin	221	44,92%
Sexe féminin	271	55,08%
Total	492	100%

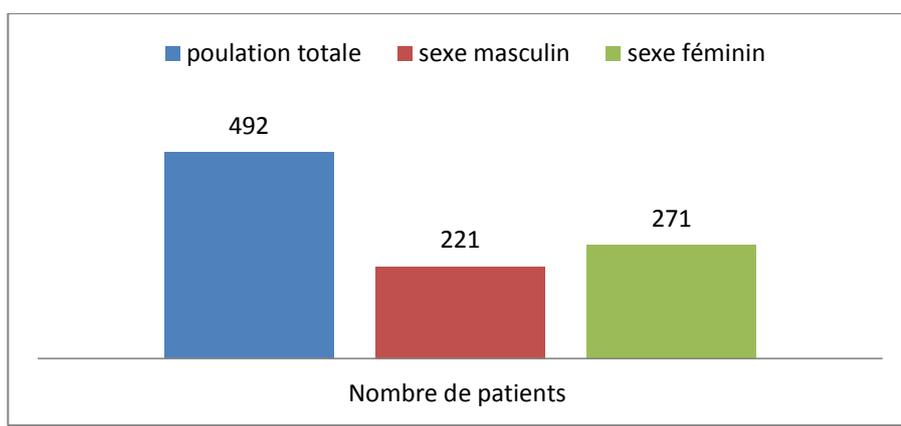
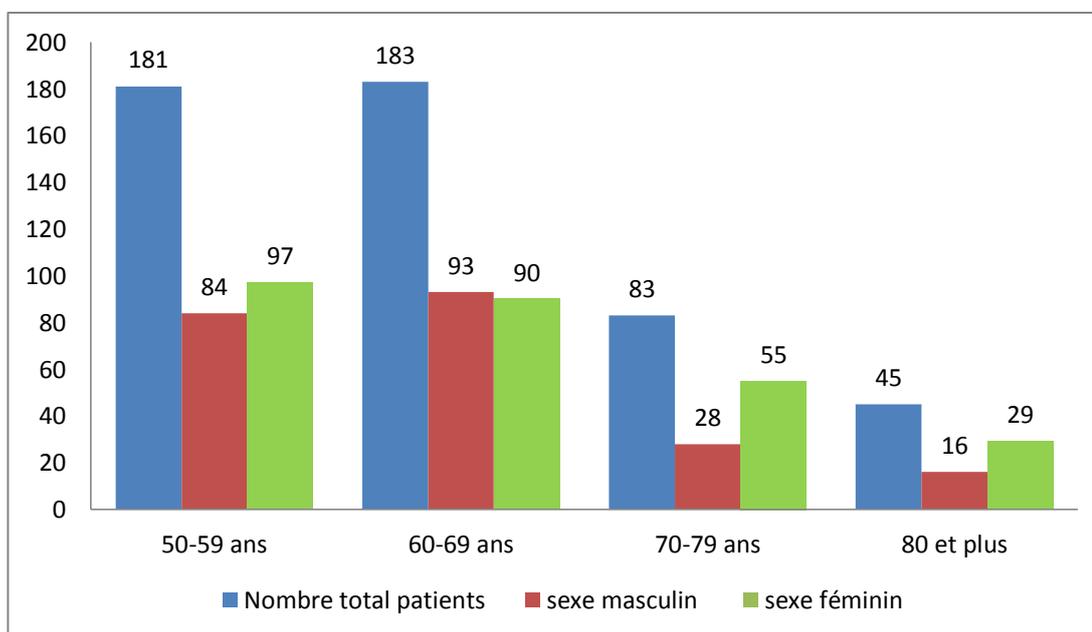


Figure 1 : description des participants selon le sexe

La population était plutôt jeune avec une distribution équivalente pour les classes d'âge 50-59 ans et 60-69 ans (Tableau 2). Ces deux classes réunies représentant un peu plus de 70% de la population étudiée.

Tableau 2 : description des participants selon l'âge et le sexe

Tranches d'âge			Sexe masculin		Sexe féminin	
50-59 ans	181	36,79%	84	46,41%	97	53,59%
60-69 ans	183	37,20%	93	50,82%	90	49,18%
70-79 ans	83	16,87%	28	33,73%	55	66,27%
80 et plus	45	9,15%	16	35,56%	29	64,44%
	492	100%	221		271	

**Figure 2** : description des participants selon l'âge et le sexe

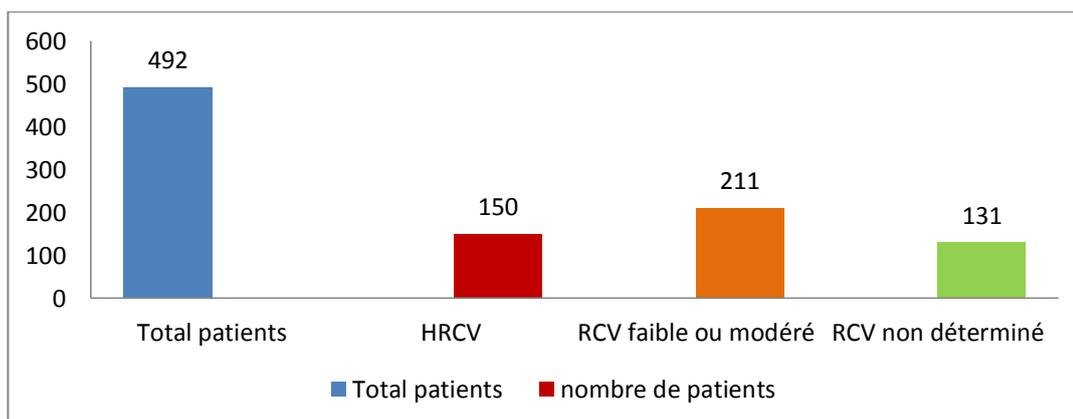
II. RCV de la population étudiée

Parmi les 492 patients inclus, 30% des patients sont à HRCV, près de 27% ont un RCV non déterminé. (Tableau 3)

Tableau 3 : Description du risque cardiovasculaire des patients inclus

Patients à HRCV	150	30,49%
Patients à risque CV faible ou modéré	211	42,89%
Patients dont le RCV est non déterminé	131	26,63%
Total	492	100%

Figure 3 : RCVG de l'ensemble de la population étudiée



A. Résultats selon le sexe

Tableau 4 : RCV de l'ensemble des patients inclus en fonction du sexe

Risque cardiovasculaire (RCV)			Sexe masculin		Sexe féminin	
HRCV	150	30,49%	83	55,33%	67	44,67%
RCV faible ou modéré	211	42,89%	85	40,28%	126	59,72%
RCV non déterminé	131	26,63%	53	40,46%	78	59,54%
Total	492	100%	221		271	

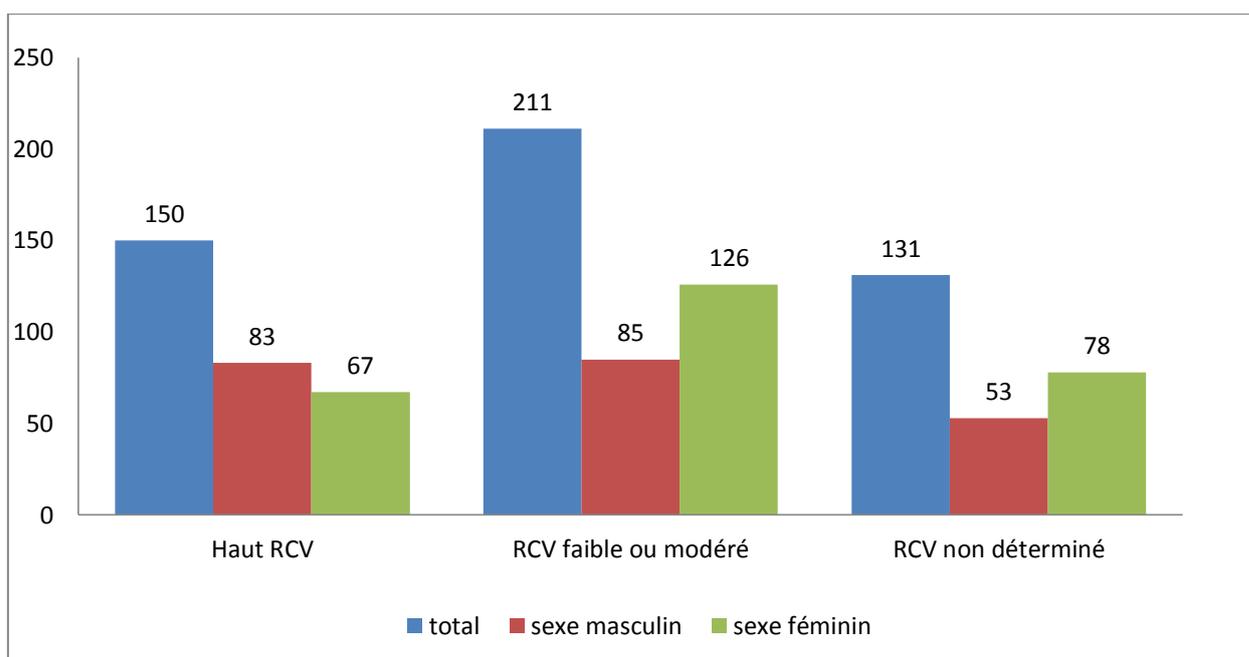


Figure 4 : RCV en fonction du sexe

B. Résultats selon l'âge

Tableau 5 : RCV selon l'âge

			50-59 ans		60-69 ans		70-79 ans		80 ans et plus	
HRCV	150	30,49%	25	16,67%	66	44,00%	40	26,67%	19	12,67%
RCV faible ou modéré	211	42,89%	95	45,02%	77	36,49%	26	12,32%	13	6,16%
RCV non déterminé	131	26,63%	61	46,56%	40	30,53%	17	12,98%	13	9,92%
Total	492	100%	181		183		83		45	

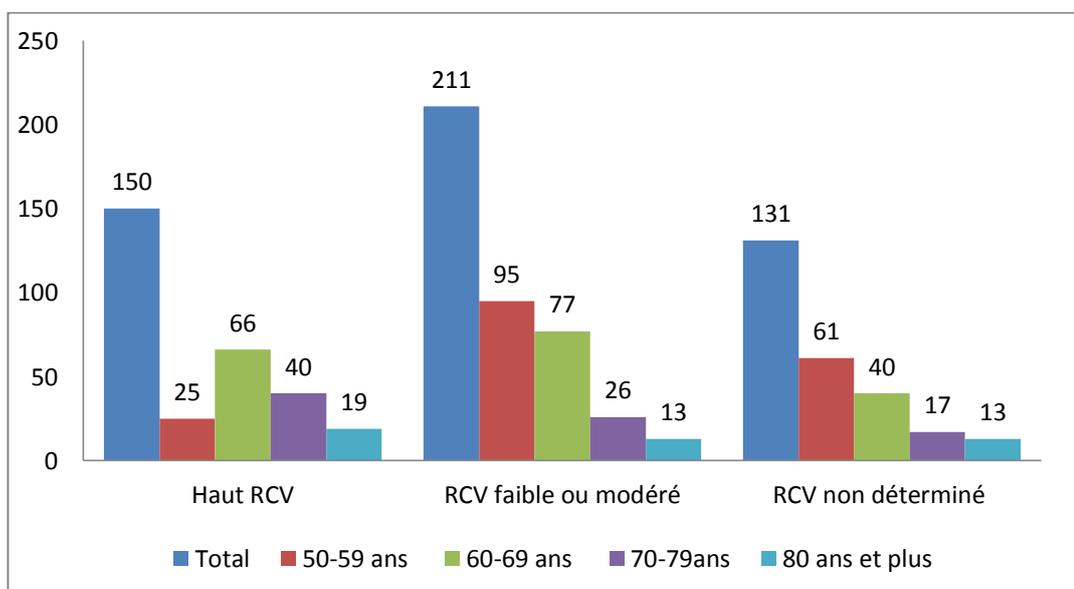


Figure 5 : RCV selon l'âge

III. Dossiers incomplets

Au total, 300 dossiers sont incomplets soit 60,98% des dossiers.

Les dossiers sont incomplets lorsque des éléments sont absents: notion de tabagisme, antécédents familiaux, biologie (EAL, Glycémie à jeun), recherche d'une AOC chez les patients hypertendus ou diabétique, recherche d'une AOC chez les patients à HRCV.

Nous pouvons détailler les différentes situations.

A. Tous les patients

Dans l'ensemble de la population étudiée (492 patients) :

-La notion de tabagisme (présence ou absence) n'était pas précisée dans 74 dossiers soit 15% des dossiers.

-Les antécédents familiaux n'étaient pas précisés dans 160 dossiers soit 32% des dossiers.

Tableau 6 : dossiers incomplets dans l'ensemble de la population étudiée

Tous dossiers (492)		
Manque tabac	74	15,04%
Manque atcd familiaux	160	32,52%

B. Pour les patients dont le RCV est non déterminé

131 patients ont un RCV non déterminé du fait d'informations manquantes dans leur dossier et parfois plusieurs éléments manquaient simultanément.

Il s'agissait de FdR CV mais aussi de la recherche d'AOC chez les patients hypertendus ou diabétiques.

Tableau 7 : Eléments manquants dans les dossiers des patients à RCV non déterminé

Elément manquant	N	%
Tabac	25	19,08%
Atcd familiaux	55	41,98%
Biologie	51	38,93%
Chiffres TA	6	4,58%
Tabac + atcd familiaux	20	15,26%
Tabac + biologie	16	12,21%
Atcd familiaux+ biologie	31	23,66%
Tabac + atcd familiaux + biologie	12	9,16%

Pour les AOC :

Il y a 56 patients à RCV non déterminé diabétiques et 63 patients à RCV non déterminé hypertendus.

Chez les hypertendus à RCV non déterminé (63 patients), il manquait la recherche d'une HVG dans 17 dossiers (26,98%)

La recherche d'une microalbuminurie ou protéinurie manquait dans 46 dossiers chez les hypertendus ou diabétiques à RCV non déterminé (119 patients) soit 38,66%.

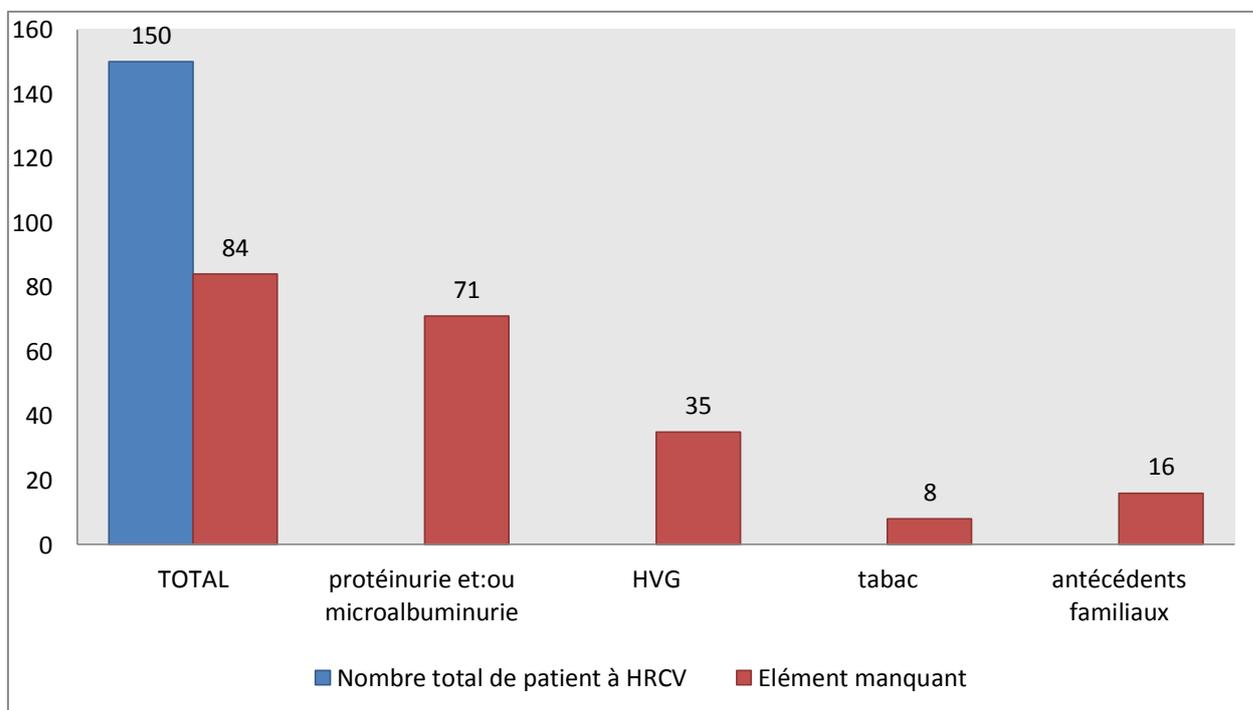
C. Pour les patients à HRCV

Chez les 150 patients à HRCV, 84 ont un dossier incomplet, soit 56%.

Tableau 8 : Éléments manquants dans les dossiers des patients à HRCV

HRCV avec dossiers incomplets	84	56,00%
Manque protéinurie et/ou microalbuminurie	71	47,33%
Manque HVG	35	23,33%
Manque tabac	8	5,33%
Manque antécédents familiaux	16	10,67%

Figure 6 : Éléments manquants dans les dossiers des patients à HRCV



IV. Description des patients

A. Tous les patients (492 dossiers)

Les différents FdR CV ont été relevés dans l'ensemble de la population étudiée :

Tableau 9 : FdR CV des 492 patients inclus

FdR CV	Nombre de patients	%
Age	395	80,28%
Tabac	200	40,65%
Antécédent personnel	80	16,26%
LDL sup 1,6g/L	281	57,11%
HDL inf 0,40g/L	69	14,02%
HDL sup 0,6g/L	178	36,18%
HTA sévère	0	0%
HTA modérée	2	0,41%
HTA / HTA traitée	254	51,63%
Diabète	182	36,99%

B. Patients à HRCV (150)

1. Facteurs de risque cardiovasculaire

Nous avons pu déterminer les proportions des différents FdR CV chez les 150 patients à HRCV :

Tableau 10: FdR CV chez les 150 patients à HRCV

Facteur de risque CV	Nombre de patients	%
Age (50 H - 60 F)	137	91,33%
Tabac	60	40,00%
Atcd personnel CV	80	53,33%
LDL sup 1,6	109	72,67%
HDL inf 0,4	30	20,00%
HDL sup 0,6	27	18,00%
HTA sévère	0	0%
HTA moyenne	1	0,67%
HTA/ HTA traitée	128	85,33%
Diabète type 2	94	62,67%
Diabète + HTA	77	51,33%

2. Atteintes d'organe cible

Nous avons pu déterminer également les AOC chez les patients à HRCV

Tableau 11 : les AOC chez les 150 patients à HRCV

AOC	Nombre de patients	%
HVG	26	17,33%
Microalbuminurie	44	29,33%
Protéinurie	28	18,67%
Clairance rénale inf 60	21	14,00%

V. Prise en charge des patients à HRCV

Tableau 12: prise en charge des patients à HRCV

Présence chez les patients à HRCV		
ECG / consultation cardiologique	125	83,33%
IEC ou ARA 2	98	65,33%
statine	115	76,67%
Antiagrégant plaquettaire	87	58,00%

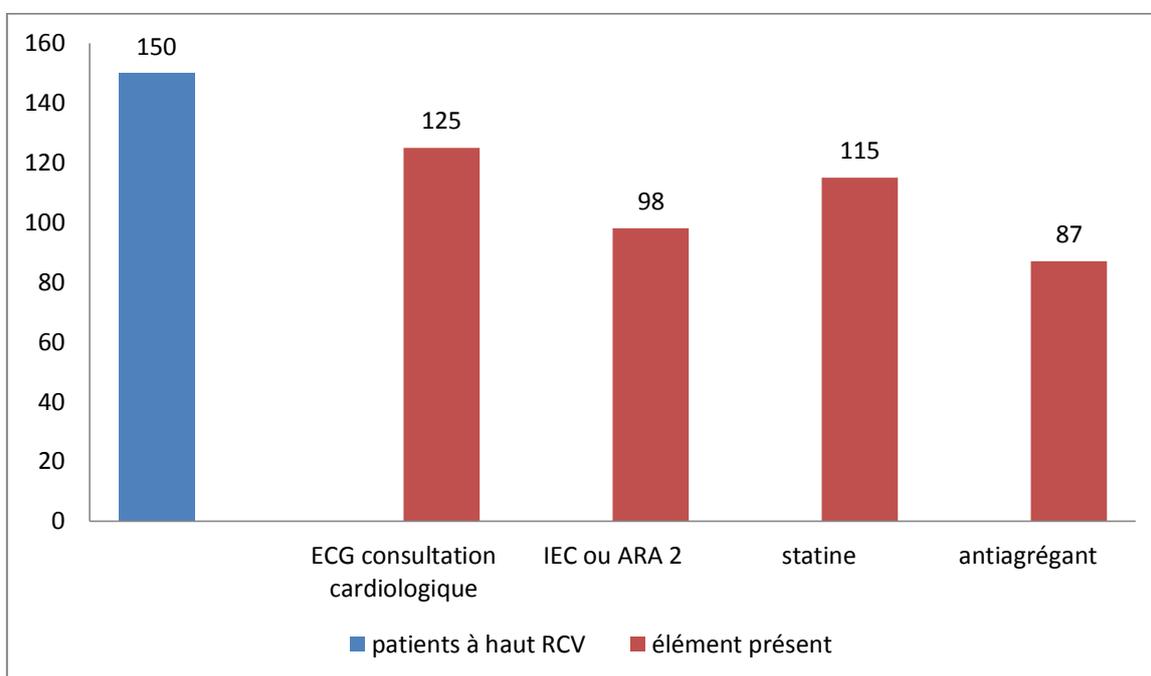


Figure 7: Prise en charge des 150 patients à HRCV

DISCUSSION

Cette étude établit un état des lieux descriptif de la patientèle de plus de 50 ans de la maison médicale d'Outreau.

Cette étude présente l'intérêt de fournir des données de prévalence du RCV au niveau local sachant que peu de données sont disponibles sur cette prévalence et sur les prescriptions médicamenteuses en prévention CV.

Ces résultats sur le dépistage des patients à risque cardiovasculaire et leur prise en charge apportent un éclairage intéressant pour la lutte contre les MCV dans notre région.

Dans la population étudiée, 30% des patients sont à HRCV (Tableau 3). Un patient sur trois de plus de 50 ans de cette maison médicale a une forte probabilité de survenue d'un événement cardiovasculaire dans les 10 ans à venir.

Parmi ces patients à HRCV, nous avons pu déterminer que plus de la moitié sont en prévention secondaire et ont donc déjà eu un événement CV.

La moitié de ces patients associent diabète et hypertension. (Tableau 10)

Dans l'ensemble de la population étudiée, près de 27% des patients ont un RCV non déterminé. (Tableau 3) Le RCV est non déterminé par un manque d'information concernant leurs antécédents familiaux, par des examens biologiques de dépistages manquants ou une absence de recherche d'AOC chez les patients hypertendus ou diabétiques. (Tableau 7)

La prise en charge des patients à HRCV est plutôt cohérente avec les recommandations (Tableau 12), quelques progrès peuvent encore cependant être faits notamment sur la prescription d'antiagrégant plaquettaire présents chez près de 60% des patients.

La création d'une base de données informatique permet de centraliser les données concernant le RCV de chaque patient sur une fiche intégrée au dossier informatique du patient. Il devient alors plus facile de déterminer son RCVG et de détecter lorsque des éléments pour l'évaluation de son RCVG sont absents.

I. Limites liées à la méthode de l'étude

A. Critères inclusion

Cette étude a été un travail local au sein de la maison médicale « Montsoleil » d'Outreau

1. Les médecins sélectionnés :

Les médecins généralistes dont nous avons étudié la patientèle étaient 3 médecins généralistes enseignants maîtres de stage, ce qui entraîne un biais de sélection. Ces 3 médecins semblent motivés par ce sujet et donc sont probablement plus attentifs aux recommandations, aux FdR CV et à la prise en charge des patients à HRCV, ce qui engendre un biais de représentativité des données avec une probable surestimation de la qualité de la prise en charge et du dépistage de ces patients par rapport à l'ensemble des médecins généralistes français.

2. Date de la dernière consultation

Nous avons choisi d'étudier les dossiers des patients ayant consulté (ou toute modification de dossier) lors de l'année écoulée (01/07/2014) pour exclure les dossiers de patient qui ne seraient plus suivis par nos trois médecins généralistes (patient ayant changé de médecin traitant, ayant déménagé...)

Cela entraîne un biais de sélection des patients car nous éliminons certains patients parmi lesquels se situent les patients les moins observant.

3. Age

L'âge d'inclusion des patients était 50 ans pour les hommes et les femmes. Nous avons choisi ce critère par rapport aux recommandations, c'est l'âge considéré comme FdR CV chez l'homme.

Nous avons également choisi cet âge pour la faisabilité de l'étude : si nous réalisons l'étude avec les patients âgés de plus de 40 ans, il y aurait eu 1200 dossiers à étudier, ce qui paraissait trop important en termes d'effectif.

Ce critère limite le dépistage aux patients de plus de 50 ans, diminue donc la sensibilité du dépistage du RCV dans la patientèle de la maison médicale. En pratique, nous supposons que les médecins qui dépistent des FdR CV chez des patients plus jeunes évaluent spontanément le RCVG de leur patient.

Il pourrait être intéressant de réaliser une étude à plus grande échelle et ainsi évaluer le risque cardiovasculaire d'une plus grande partie de la patientèle de la maison médicale voire à l'échelle de la région.

Nous n'avons pas étudié les dossiers des patients âgés de plus de 85 ans car la notion de risque est relative chez des patients ayant atteint l'espérance de vie de population générale.

Les recommandations ne préconisent plus de prescription de statines ni d'exploration d'une anomalie lipidique après 85 ans, ce qui aurait également perturbé nos résultats quant au dépistage et à la prise en charge des patients à HRCV.

4. Date dossiers

Nous avons figé les dossiers à la date du 01/07/2015 pour ne pas avoir de modification dans les résultats ni dans la prise en charge des patients inclus par les médecins de la maison médicale après avoir déclaré que nous débutions l'étude.

B. Recherche des différents FdR CV et AOC

Nous avons choisi de suivre les recommandations de l'HAS concernant la définition des différents FdR CV.

Nous avons étudié les dossiers des patients un par un, facteur de risque par facteur de risque, en rencontrant parfois certaines difficultés pour retrouver les différents éléments nécessaires à l'évaluation du RCV du patient.

-L'âge était un élément qui ne posait pas de difficulté, chaque patient ayant sa date de naissance inscrite dans son dossier informatisé.

-les antécédents familiaux ont été difficiles à relever. En effet, les différents médecins utilisent différemment leur logiciel, ce qui complique la recherche des antécédents familiaux car il faut les localiser dans le logiciel, et selon leur localisation ils ne sont pas toujours accessibles par la recherche de mot clef.

Nous pouvons réfléchir à une homogénéisation de l'utilisation du logiciel mais cela semble difficile à mettre en pratique.

De plus une absence d'antécédent familial n'est pas forcément spécifiée.

Aussi lorsqu'il n'y avait pas de notification particulière sur les antécédents familiaux, cet élément était considéré comme « manquant ».

Les résultats montrent que 160 dossiers n'avaient pas de notification concernant les antécédents familiaux soit 32,52% des dossiers (Tableau 6). Peut-être pourrait-on étudier la possibilité de spécifier leur absence à l'avenir.

-les antécédents personnels étaient parfois difficiles à trouver.

Chaque médecin les place dans une partie de son logiciel qu'il s'agit de trouver.

Parfois les antécédents personnels étaient trouvés dans les courriers de spécialistes.

-le tabagisme était également un élément difficile à évaluer. Une recherche par mot clef était souvent réalisée avec les mots clef « tabagisme » « tabac » « fume » « cigarette ». Nous cherchions la présence ou l'absence de tabac et dans le cas d'un arrêt du tabac, la durée de l'arrêt (plus ou moins de 3 ans).

Dans 74 dossiers (soit 15% de l'ensemble des dossiers étudiés (Tableau 6)) la notion de tabac n'était pas spécifiée. Dans ce cas, nous avons déclaré le risque du patient

« non déterminé » si la présence d'un tabagisme faisait changer le statut du RCV de « modéré » à « haut ».

Il était également difficile de connaître la date d'arrêt du tabac.

Il semblerait intéressant de notifier l'absence de tabagisme et la date d'un sevrage dans les dossiers pour pouvoir faire l'analyse FdR CV plus aisément.

-le diabète était un FdR CV facile à déterminer. Les biologies sont enregistrées dans les dossiers et facilement exploitables.

Lorsqu'une glycémie à jeun était absente ou trop ancienne (datant de plus de 3 ans(15)), cette donnée était considérée comme manquante et le statut du RCV du patient devenait « non déterminé » si sa positivité modifiait le RCV.

-il en était de même pour les **dyslipidémies**. Une EAL de plus de 5ans (d'après les recommandations de l'HAS (16)) était considérée comme manquante et le statut du RCV du patient devenait « non déterminé » si sa positivité modifiait ce RCV.

-l'hypertension artérielle était facile à évaluer, la majorité des patients avaient des chiffres tensionnels notés dans le logiciel à chaque consultation.

-les atteintes des organes cibles étaient plus difficiles à relever :

La présence d'une HVG était recherchée dans les courriers de cardiologues mais n'était pas toujours spécifiée ou sur les ECG présents dans les dossiers.

La méthode d'évaluation de l'HVG n'est pas précisée dans les recommandations.

La recherche d'une microalbuminurie était facile à trouver mais souvent manquante, ce que nous détaillerons par la suite.

C. Evaluation du RCV

Pour évaluer le RCV des patients, nous avons utilisé la sommation des FdR CV

Nous avons considéré comme à HRCV les patients :

- En prévention secondaire
- Ayant une HTA sévère
- Ayant une HTA et une AOC
- Ayant une HTA associée à au moins 3 FdR CV
- Ayant une HTA associée à un diabète
- Ayant un diabète associé à au moins 2 FdR CV (14)

Cette dernière définition nécessite, selon l'HAS, un diabète évoluant depuis 10ans. Ce critère était trop difficile à retrouver dans les dossiers.

Nous avons donc considéré les patients diabétiques avec au moins 2 FdR CV comme à HRCV, quel que soit la durée d'évolution du diabète, au risque de surestimer leur risque.

Cependant les recommandations de l'HAS définissent également comme patient à HRCV en prévention primaire un patient ayant un risque de décès par un évènement cardiovasculaire supérieur à 5% (table SCORE) ou de survenue d'un évènement coronaire dans les 10 ans supérieur à 20% (calculé à partir d'une équation de risque).

Nous n'avons pas utilisé de table SCORE ni d'équation de risque car :

-Le modèle Framingham ne peut être extrapolé aux populations européennes en raison du risque de surestimer nettement le risque des sujets vivants dans des régions à faible risque par rapport aux populations américaines.

Ce modèle ignore certains facteurs de risque.

-le modèle SCORE ne prend pas en compte tous les facteurs de risque alors qu'ils sont susceptibles de modifier le RCVG (les antécédents familiaux, le tabagisme sevré depuis moins de 3 ans, le HDL-c), il n'étudie que la mortalité, néglige la morbidité et place d'emblée le patient diabétique à HRCV

Cela nous semblait difficilement réalisable car nous aurions dû utiliser différentes méthodes selon les patients et les modèles proposés pour l'instant ne semblent pas être applicables à la population française.

Le but était d'homogénéiser notre méthode pour tous les patients de la maison médicale.

Ce choix entraîne une sous-estimation du RCV chez certains patients.

Il serait intéressant d'évaluer le nombre de patients « multirisques » dont nous avons pu mal évaluer le RCV par notre méthode sommative.

Les autorités françaises ont engagé beaucoup de travaux sur le RCV et sa prise en charge. Peut-être permettront-ils d'homogénéiser l'évaluation du RCV et la définition du patient à HRCV pour la population française.

D. Evaluation de la prise en charge et du parcours de soins des patients à HRCV

Nous avons recherché dans les ordonnances des patients à HRCV la présence ou non d'un antiagrégant plaquettaire, d'un IEC ou ARA 2, d'une statine.

Ces éléments étaient retrouvés facilement dans les ordonnances des patients. Il n'y avait pas d'ordonnance dans de rares cas (visite à domicile, patient/e vu/e en maison de retraite.) Dans ce cas la donnée était indiquée comme manquante. Ces dossiers seront à réévaluer dans un second temps.

Nous avons recherché également la présence d'une consultation cardiologique durant les 3 dernières années. Nous avons choisi le seuil de 3 ans comme délai de référence par rapport aux recommandations de la prise en charge du patient hypertendu. Le seuil d'une consultation cardiologique tous les ans est difficilement réalisable en pratique.

Il n'y a pas pour l'instant de recommandations spécifiques pour le suivi du patient à HRCV.

II. Discussion des résultats

Nous pouvons décrire le RCV de nos patients en analysant leurs différents FdR CV. Cela nous donne une idée par rapport aux chiffres épidémiologiques connus mais ces chiffres sont difficilement comparables car les populations des études sont différentes et notre population n'est pas représentative de la population générale.

A. Les facteurs de risque cardiovasculaire

1. Tabagisme

Sur l'ensemble de notre patientèle étudiée (492 dossiers), le tabagisme actif ou sevré depuis moins de 3 ans était retrouvé chez près de 41% des patients de plus de 50 ans. (Tableau 9)

Chez les patients à HRCV, il était retrouvé dans 40% des cas. (Tableau 10)

C'est presque deux fois plus par rapport à la population générale (28,2% de fumeurs réguliers en 2014 en France(17),) et plus que la prévalence globale du Nord-Pas-de-Calais estimée à 33,5% dans l'étude du baromètre de santé de 2010 : 25 % des femmes de 15 à 75 ans et 35% des hommes de 15 à 75 ans consomment quotidiennement du tabac dans notre région.(18)

La prévalence du tabac chez les patients à HRCV est plus élevée que dans l'étude EUROASPIRE III réalisée chez des patients coronariens qui évalue l'évolution des FdR CV dans chez ces patients en prévention secondaire : dans EUROASPIRE III, un patient sur cinq était toujours fumeur après un évènement coronarien (18,2%).(19)

2. Les dyslipidémies

Les dyslipidémies (LDL supérieur à 1,60 g/L ou dyslipidémie traitée) étaient retrouvées chez 57% de l'ensemble de nos patients (492 dossiers). (Tableau 9)

Chez les patients à HRCV un LDL haut ou traité était retrouvé chez près de 74% des patients. (Tableau 10)

Un HDL bas était retrouvé chez 14% de l'ensemble de nos patients (Tableau 9), chez près de 20% des patients à HRCV. (Tableau 10)

Ces chiffres sont cohérents avec ceux retrouvés dans la littérature : l'étude MONICA retrouvait une hypercholesterolémie pure chez 30% des sujets adultes sains, un HDL bas chez 12% des patients.

L'étude nationale nutrition santé (ENNS) réalisée en 2006-2007 sur des sujets représentatifs de la population générale, porteur d'une dyslipidémie (LDL sup 1,60g/l, HDL bas) ou les sujets traités retrouvait chez les sujets de 55 à 74 ans une prévalence des dyslipidémies chez l'homme d'environ 67%, d'environ 60% chez la femme.(20) (21)

L'étude ELISABET réalisée chez des patients de 40 à 64 ans retrouvait dans le Nord des chiffres de prévalence de 55% de dyslipidémie dans la communauté urbaine de Lille (CUL) chez les hommes, près de 58% de dyslipidémie dans la communauté urbaine de Dunkerque (CUD) et 16% chez les femmes dans les 2 communautés. (22)

L'étude française FAST-MI réalisée chez des patients coronariens en 2005, une dyslipidémie était retrouvée chez 60% des patients, dont un HDL bas était retrouvé chez 30% d'entre eux,(20)

Il serait intéressant d'évaluer si les patients à HRCV sont à l'objectif de LDL-c inférieur à 1g/L, bien que les études et les recommandations américaines ne semblent plus prendre en compte de cibles de LDL-c.(23)

Ces chiffres pourraient s'améliorer grâce à l'éducation thérapeutique en responsabilisant les patients par rapport à leurs facteurs de risque.

3. Hypertension artérielle

Une hypertension artérielle était retrouvée chez la moitié de l'ensemble de nos patients. (Tableau 9)

L'HTA est retrouvée chez près de 87% des patients à HRCV. (Tableau 10)

La prévalence de l'HTA dans la population générale d'après l'étude nationale nutrition santé (ENNS 2006) est de 31% chez les 18-74 ans, allant de 9,6% chez les 18-44 ans à 67,3% chez les 65-74 ans.(21)

L'étude ELISABET réalisée chez des patients de 40 à 64 ans retrouvait des chiffres de prévalence de l'HTA autour de 43% pour les hommes dans la CUL et 50% dans la CUD. Chez les femmes les prévalences de l'HTA étaient de 35% dans la CUL et 37,4% dans la CUD.(24)

L'HTA est un enjeu majeur de santé publique car elle est le FdR CV le plus fréquent et en constante augmentation compte tenu de l'accroissement de l'âge de la population.

Le contrôle de la pression artérielle diminue le risque de complications cardiovasculaires graves, d'où l'importance d'une prise en charge efficace.(25)

Il serait intéressant d'étudier les chiffres tensionnels des patients traités pour analyser si leur contrôle tensionnel est satisfaisant.

4. Le diabète

37% de l'ensemble des patients sont diabétiques (Tableau 9) et le diabète était retrouvé chez près de 63% des patients à haut risque cardiovasculaire (Tableau 10).

Ces chiffres sont bien supérieurs aux données épidémiologiques connues nationales et régionales : dans l'enquête ObEpi 2012, la prévalence nationale du diabète était de 6,7% pour les hommes, 4,9% pour les femmes. (26)

Dans le Nord-Pas-de-Calais en 2013, la prévalence du diabète traité était estimée à 14,10% pour les patients entre 50 et 89 ans.(27)

L'association diabète et hypertension était retrouvée chez un peu plus de la moitié des patients à HRCV (Tableau 10).

B. Les patients à HRCV

Parmi nos 492 patients inclus, 30% sont à HRCV. (Tableau 3)

Nous n'avons que peu de chiffres sur la prévalence du HRCV en France. Certaines études ont été réalisées mais à faible échelle et les critères d'inclusion des patients ne sont pas reproductibles avec notre étude.

-L'étude PREVARANCE réalisée sur le canton de DINAN entre 2006 et 2007 déterminait le RCV des hommes de 50 à 54 ans et des femmes de 60 à 64 ans. Sur les 685 patients dépistés, 171 étaient à HRCV soit 25%.

Parmi ces patients à HRCV, 19% étaient en prévention secondaire, 19% étaient diabétique à HRCV. (28)

-L'étude MONA LISA réalisée entre 2006 et 2007 dans 3 régions françaises mesurait le RCVG de patients âgés de 35 à 74 ans. Parmi les 4609 inclus, 808 étaient à HRCV selon les recommandations françaises (17,5%), 650 étaient à HRCV selon les recommandations européennes (14,1%) et 520 étaient à très HRCV (11,3%). (29)

Parmi les patients à HRCV, 37% étaient en prévention secondaire, 32% diabétiques à HRCV, 31% des patients « multirisque » avec un risque de Framingham élevé.(30)

Il apparaissait parfois difficile de déterminer «a priori» le RCV de certains patients. Certains patients semblent en bonne santé apparente mais leurs FdR CV leur procurent un RCV élevé.

Par exemple un patient de plus de 50 ans, avec un antécédent familial de pathologie cardiovasculaire et un HDL bas est à RCV modéré.

Dès lors qu'une HTA débute, il passe alors à HRCV.

Le patient âgé de plus de 50 ans diabétique chez qui une biologie trouve un HDL bas passe également à HRCV.

Les patients qui semblent non repérés à HRCV sont souvent les situations où coexistent plusieurs FdR CV d'intensité légère à modérée.

D'où l'importance de revenir régulièrement à l'évaluation du RCVG de son patient.

C. Patients à RCV faible ou modéré

43 % des patients ont un RCV faible ou modéré. (Tableau 3)

Certains patients sont à surveiller de près car cumulent plusieurs FdR CV mais sont à risque modéré du fait d'un HDL supérieur à 0,6.

Dans ces situations, peut être qu'une modélisation mathématique pourrait être utilisée mais il n'existe pas de modèle idéal pour l'instant.

D. Patients dont le risque est non déterminé

Près de 27% des patients sur nos 492 patients inclus ont un RCV non déterminé, soit un patient sur quatre. (Tableau 3)

Nous pouvons en expliquer une partie par l'absence de notification dans les dossiers médicaux concernant les antécédents familiaux ou le tabac (Tableau 11) Dans 39% des cas, le RCV était indéterminé à cause de biologies manquantes (glycémie à jeun, EAL).

Ces chiffres pourraient donc encore être améliorés.

Une partie des patients dont le RCV est non déterminé est lié à l'absence de recherche d'une AOC : il s'agit de patients hypertendus ou diabétiques pour lesquels la présence d'une AOC peut faire passer leur RCV de « modéré » à « haut ».

- La microalbuminurie

Une microalbuminurie était fréquemment retrouvée chez les patients diabétiques mais très peu chez l'hypertendu. L'AOC retrouvée dans la majorité des dossiers des patients ayant une HTA était la protéinurie.

Ceci pourrait s'expliquer par des recommandations divergentes :

-Les recommandations de l'ANAES de 2002 sur le diagnostic de l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte préconisent la recherche d'une microalbuminurie chez le diabétique, d'une protéinurie chez le diabétique ou l'hypertendu.(31)

-Les recommandations sur la prise en charge de l'HTA de 2005 préconisaient une recherche de la protéinurie lors du bilan initial lors de la découverte d'une hypertension, une recherche d'une AOC (HVG, microalbuminurie) chez l'hypertendu en fonction des situations.(32)

-Les recommandations de la Société Française d'Hypertension artérielle de 2012 préconisent dans le bilan initial de tout hypertendu le dosage de la protéinurie, précisant que la microalbuminurie n'est recommandée que chez le diabétique.(33)

-Dans le rapport d'évaluation concernant le rapport albuminurie/créatininurie dans le diagnostic de l'insuffisance rénale chronique de décembre 2011,il est précisé que la protéinurie doit être recherchée pour l'estimation du RCV.(34)

-Les recommandations de l'ESC et l'ESH sur la prise en charge de l'hypertension artérielle préconisent la recherche d'une microalbuminurie comme procédure de routine chez tous les hypertendus et chez les sujets porteurs d'un syndrome métabolique, même si leur pression artérielle est normale.(25)

Plusieurs études ont clairement montré que la microalbuminurie est associée à une incidence accrue de MCV, que les sujets soient ou non diabétiques. (35)

La recherche d'une microalbuminurie sera probablement étendue à une plus grande partie de la population dans l'avenir.

Dans les recommandations de l'HAS sur l'évaluation du RCV, chez le patient hypertendu, si la microalbuminurie est associée à l'HTA, elle place le patient à HRCV.

Elle est prise en compte comme un FdR CV chez le patient diabétique.(14)

Les recommandations divergent en ce qui concerne la recherche de protéinurie et/ou microalbuminurie chez le patient hypertendu.

Dans notre étude, nous avons considéré chez le patient hypertendu la recherche d'une protéinurie comme permettant d'évaluer son RCV.

Les patients hypertendus à RCV indéterminé à cause d'une absence de recherche d'AOC le sont car il n'y avait ni microalbuminurie ni protéinurie dans leur dossier.

-L'HVG

L'ECG fait partie du bilan de routine chez tout hypertendu, diabétique et patient à HRCV. La valeur pronostique péjorative d'une HVG a été confirmée.(25)

Les recommandations préconisent la recherche d'une HVG chez le patient hypertendu car elle place le sujet hypertendu à HRCV.

E. Dossiers incomplets chez les patients à HRCV

Il est important d'évaluer les AOC chez les patients à HRCV et de les surveiller car certains essais prospectifs ont montré que la réduction sous traitement de la protéinurie ou de l'HCG est associée à une diminution de l'incidence d'évènements cardiovasculaires.(36)

Dans cette étude, tous les patients à HRCV n'ont pas eu de recherche d'AOC. (Tableau 8)

F. La prise en charge et le parcours de soins du patient à HRCV

1. Le suivi cardiologique

La périodicité des examens cardiologiques est conforme aux recommandations : près de huit patients sur dix ont eu une consultation cardiologique ou un ECG durant les 3 dernières années. (Tableau12)

Les chiffres diffèrent avec la recherche d'une HVG chez les patients à HRCV car parfois les patients sont vus par les cardiologues mais qui ne précisent pas dans leurs courriers la présence ou non d'une HVG.

2. Les statines

Une statine était prescrite chez presque 78% des patients à HRCV (Tableau 12).

Les recommandations sont assez hétérogènes entre les recommandations européennes, américaines et françaises.

Un travail de l'HAS est en cours pour l'élaboration de recommandations sur la prise en charge de l'hypercholestérolémie du fait de cette hétérogénéité.

Les recommandations de l'Afssaps préconisent:(16)

-En prévention secondaire, les patients sont considérés à HRCV et le traitement médicamenteux est initié **dès que possible** en association aux règles hygiéno-diététiques, avec pour objectif un LDL-c inférieur à 1 g/l.

-En prévention primaire, une fois le RCVG estimé, un traitement hypolipémiant est débuté **si la concentration cible de LDL-c n'est pas atteinte après 3 mois de respect de RHD**. L'objectif est de réduire le LDL-c à des concentrations inférieures à une valeur définie en fonction du nombre de facteurs de risque présents chez le sujet : ici le patient à HRCV (diabète de type 2 à haut risque cardiovasculaire, risque > 20 % de faire un événement coronarien dans les 10 ans) : LDL-C < 1 g/l.

Cependant l'AFSSAPS définit également des patients à HRCV chez qui le traitement médicamenteux doit être institué **le plus précocement possible** (Grade B) : il s'agit du patient diabétique à HRCV (associé à une atteinte rénale, ayant au moins 2 FdR

CV suivants : âge, atcd familiaux de maladie coronaire précoce, tabagisme, HTA, HDL inférieur à 0,4g/l, microalbuminurie supérieure 30mg/24h) ou les patients ayant un risque de faire un évènement coronarien dans les 10 ans supérieur à 20% d'après une équation de risque.

Les recommandations européennes et américaines débutent le traitement hypolipémiant d'emblée chez le sujet à HRCV

Les recommandations françaises comme internationales publiées depuis 2005 affirment le choix des statines en première intention lorsqu'un traitement médicamenteux est nécessaire.

Toutes statines confondues, le traitement par statines diminue le risque de mortalité toutes causes de 10% quel que soit le profil du patient, et le risque d'évènements cardiovasculaires de 15 à 23% selon l'évènement étudié.

Les statines ont démontré une réduction de la mortalité coronarienne et des évènements coronariens, en particulier la simvastatine et l'atorvastatine, chez le diabétique de type 2 à HRCV indépendamment du niveau initial de LDL cholestérol.(37)

L'instauration d'un traitement médicamenteux en première intention dépend du profil des patients en termes de RCV : les recommandations françaises et internationales sont unanimes sur l'intérêt de traiter par statine les patients en prévention secondaire et les patients en prévention primaire à HRCV dès que possible.

Dans notre étude, 80 patients à haut RCV sont en prévention secondaire. Nous n'avons pu avoir les chiffres de la prescription des statines chez ces patients, il serait intéressant de l'étudier.

Le problème est donc la définition du patient à HRCV. Les recommandations de l'AFFASPS ne sont pas précises sur cette définition et utilisent une sommation des FdR chez le diabétique d'un côté et une équation de risque de l'autre sans en préciser les modalités.

Par exemple avec la sommation des FdR définie dans ce cadre par l'AFFSAPS, le patient diabétique hypertendu n'est pas à HRCV d'après cette recommandation, il lui faut un autre FdR CV pour que le patient soit considéré à HRCV.

De plus, les recommandations sur l'HTA de 2005 (38) et certaines plaquettes de formation médicale continue pour les médecins généralistes ne préconisent pas le traitement médicamenteux d'emblée mais que si l'objectif de LDL-c inférieur à 1g/L n'est pas atteint.(39)

Le taux de prescription de statine dans cette étude n'atteint pas 100% des patients à HRCV.

Il serait intéressant de rechercher les raisons d'une absence de prescription de statines chez ces patients : plusieurs hypothèses sont possibles :

- une différence dans l'évaluation du RCVG du patient
- des intolérances des traitements (crampes ? troubles hépatiques ?)
- un problème d'observance/ refus des patients
- un LDL-c très inférieur à l'objectif

Des études ont été réalisées sur la prise en charge de l'hypercholestérolémie en soins primaires: même si les médecins généralistes (8 à 9 sur 10) disent connaître ou utiliser les recommandations nationales ou internationales sur les dyslipidémies (40), ils utilisent de façon non systématique les outils de calcul du risque cardiovasculaire et ne maîtrisent pas parfaitement ces recommandations. (41)

Certains médecins généralistes prescrivent les statines sans connaître parfaitement les FdR CV à prendre en compte pour évaluer le RCVG, ni maîtriser les valeurs cibles en prévention primaire.

Des progrès sont à faire sur ce point et cela démontre un souci d'homogénéité dans les recommandations pour l'évaluation du RCVG et la prescription des statines.

Un travail est en cours de réalisation par l'HAS pour l'élaboration de recommandations sur la prise en charge de l'hypercholestérolémie.

Les objectifs de ces recommandations sont

- d'adopter une échelle standard d'évaluation du RCV dans le cadre de la prévention primaire

-de définir le niveau de RCV à partir duquel un traitement par hypolipémiant est justifié en prévention primaire

-de définir la stratégie thérapeutique en fonction du niveau de risque ainsi que les modalités de suivi du traitement, en prévention primaire et secondaire. (42)

Ce travail est attendu pour mai 2016 et nous éclairera peut être sur la stratégie à adopter en prévention primaire chez le sujet à haut RCV.

3. Les IEC / ARA 2

L'évolution rapide de la recherche et le nombre important de nouvelles publications dans ce domaine justifie une actualisation régulière des recommandations.

Les recommandations de l'HAS de juillet 2005 sur la prise en charge de l'hypertension artérielle essentielle (38) sont suspendues depuis septembre 2011.

Les recommandations de la SFHTA de janvier 2013 sont à actualiser.(33)

Un travail commun est en cours pour établir de nouvelles recommandations pour avril 2016.(43)

Les recommandations de l'HAS préconisaient un traitement pharmacologique d'emblée en compléments des mesures hygiéno-diététiques si le patient présente :

- 3 FdR CV ou plus et /ou une AOC et/ou un diabète
- une maladie cardio-cérébro-vasculaire ou rénale associée
- une PA supérieure ou égale à 180/110 mmHg

C'est-à-dire chez le patient à HRCV.

Le choix de l'antihypertenseur était en fonction de la situation clinique

Depuis l'introduction des IEC en clinique humaine il y a 25 ans, cette classe pharmacologique a démontré son intérêt dans le domaine du traitement de l'hypertension artérielle non compliqué avec un effet comparable à celui des autres classes d'agents anti hypertenseurs.

Les IEC ont par contre démontré en présence de pathologies cardiovasculaires et néphrologiques avérées un intérêt spécifique considérable, tant dans la

décompensation cardiaque ou en période post-infarctus que dans les néphropathies surtout protéinuriques, diabétiques ou non diabétiques.

Dans ces diverses conditions, les IEC ont joué leur rôle cardio et néphroprotecteur.

Leurs indications reconnues sont : l'hypertension artérielle surtout compliquée, l'insuffisance cardiaque, le post-infarctus, la néphropathie diabétique, le haut RCV.(44)

Dernièrement, des études sont réalisées pour étudier l'équivalence des antagonistes des récepteurs AT1 de l'angiotensine II (sartans) par rapport aux IEC inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine (étude ONTARGET)

L'étude ONTARGET semble montrer la non infériorité du telmisartan par rapport au ramipril et l'absence de supériorité de la combinaison ramipril-telmisartan par comparaison au ramipril seul utilisé à dose maximale, en termes de protection cardiovasculaire chez des patients à haut risque en raison d'antécédent cardiovasculaire ou d'un diabète compliqué mais sans insuffisance cardiaque et sans néphropathie protéinurique.

Ces résultats pouvaient a priori être étendus aux autres IEC et ARA2.(45)

Les IEC sont préconisés en premier choix chez les patients à HRCV puisque leur coût est nettement inférieur.

Les ARA 2 semblent une alternative chez les patients à haut risque cardiovasculaire en cas d'intolérance avec les IEC (notamment la toux).

Cependant les avis divergent: une meta analyse de 2012 publiée dans la revue European Heart Journal concluait que les IEC réduisent la mortalité totale des hypertendus mais pas les ARA2 et cette conclusion serait partagée dans deux autres études. (46)

Une mise au point semble donc nécessaire.

Les IEC ou ARA 2 étaient prescrits chez 66,22% des patients à HRCV (Tableau 12).

61 patients étaient sous IEC soit 41,22% des patients à HRCV

37 patients étaient sous ARA 2 soit 25 % des patients à HRCV

Les ARA 2 étaient souvent prescrits suite à des effets indésirables des IEC dont la toux très fréquemment retrouvée dans les dossiers.

Il serait intéressant d'analyser les types de dossiers des patients sous IEC ou ARA2 : est-ce en majorité des patients diabétiques ? Des patients atteints d'une néphropathie ?

Les recommandations ne sont pas encore claires pour l'instant sur la prescription de tel ou tel antihypertenseur dans le cadre du patient à HRCV.

Les recommandations de l'HAS de 2005 préconisaient les IEC et ARA 2 surtout pour les situations de diabète à partir du stade de microalbuminurie (grade B) pour leur effet néphroprotecteur, les IEC chez les diabétiques de type 2 avec d'autres FdR CV pour une protection cardiovasculaire spécifique (grade B), dans le cadre de la cardiopathie post IDM, l'insuffisance cardiaque systolique et les ARA II pour l'HVG.(38)

La Société Française de Cardiologie préconise un traitement par IEC ou ARA 2 chez le diabétique à partir du stade de microalbuminurie et l'hypertendu avec protéinurie. (33)

Certaines études comme HOPE (47), PROGRESS (48), EUROPA (49) montrent l'intérêt des IEC chez le patient à HRCV sans insuffisance cardiaque pour la réduction du nombre d'évènements cardiovasculaires forts (mortalité CV, IDM, AVC) notamment chez le diabétique pour lesquels les IEC ont démontré une réduction de la mortalité totale, de la mortalité cardiovasculaire, des évènements cardiovasculaires et des complications microvasculaires (rétinopathie et néphropathie) indépendamment du niveau initial de PA.(50)

L'ESH a réévalué les recommandations européennes de 2007 sur la prise en charge de l'hypertension artérielle et conclue qu'il n'y a pas de preuve indiscutable en faveur d'une différence entre les principales classes de médicaments concernant leur capacité de protection vis-à-vis du RCVG ou des évènements cardiovasculaires spécifiques tels que les AVC ou les IDM.(51)

Un travail est en cours par l'HAS concernant la prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle qui devrait définir la stratégie de prise en charge médicamenteuse notamment chez le patient à HRCV.(52)

4. Les antiagrégants plaquettaires

Dans cette étude, 87 patients à HRCV ont une prescription d'antiagrégant plaquettaire soit seulement 58,78% des patients à HRCV. (Tableau 12)

Nous nous attendions à un résultat plus élevé car les recommandations de l'ANSM (Agence Nationale de Sécurité du médicament et des produits de santé) de juin 2012 préconisent la prescription d'un antiagrégant plaquettaire chez le patient à HRCV :

- En prévention primaire :

En l'absence de diabète une inhibition plaquettaire au long cours par aspirine seule (75-160 mg) est recommandée lorsque le RCV est élevé.

En cas de diabète, une faible dose d'aspirine (75-160mg) est envisageable chez les diabétiques à haut RCV qui n'ont pas de risque élevé de saignement. (pas d'antécédent d'hémorragie gastro-intestinale, pas d'ulcère digestif, pas d'utilisation concomitante de médicaments susceptibles d'induire un saignement tels que les AINS ou la warfarine.)

- En prévention secondaire : l'inhibition plaquettaire est toujours recommandée en mono ou bithérapie selon les cas.

Chez le sujet âgé, les indications et les contre-indications sont les mêmes. Cependant, les situations de contre-indications (ulcération gastro-intestinale, antécédent d'hémorragie intracrânienne) sont plus fréquentes et doivent être recherchées systématiquement

Il importe également de vérifier systématiquement et régulièrement si le bénéfice reste supérieur au risque, notamment lors de situations intercurrentes aiguës (par exemple troubles cognitifs ou chutes)

Chez le sujet âgé, les situations d'associations médicamenteuses à risque d'interaction sont plus fréquentes (association avec anticoagulants, AINS, corticoïdes, inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine).

Il est fréquent qu'une personne âgée reçoive un antiplaquettaire et nécessite un traitement anticoagulant du fait d'une autre pathologie. Il faut dans ce cas réévaluer les traitements anti thrombotiques.(53)

Les recommandations sont assez claires concernant les antiagrégants et ceux-ci sont préconisés en prévention secondaire et en prévention primaire chez le sujet à HRCV non diabétique. Chez le sujet diabétique, les recommandations envisagent un antiagrégant chez les patients à HRCV qui n'ont pas de risque élevé de saignement. Nous nous attendions donc à des chiffres plus élevés dans notre population à HRCV. Il serait intéressant d'analyser ces chiffres pour voir si l'absence d'antiagrégant concernerait les patients diabétiques ? Cette absence est-elle liée à un risque hémorragique, un refus du patient ou à une mauvaise évaluation du RCV des patients ?

Dans l'ensemble, la prise en charge des patients est correcte par rapports aux recommandations cependant des progrès restent à faire.

Il serait intéressant d'analyser les raisons des traitements « manquants » chez les patients à HRCV. Est-ce lié à une mauvaise ou une absence d'évaluation du RCVG de ces patients ?

Les patients en prévention secondaire paraissent bien identifiés comme à HRCV et avaient pour la majorité une prise en charge optimale. Il serait intéressant d'analyser ces chiffres.

CONCLUSION

Cette étude a réalisé un état des lieux descriptif du RCV dans la patientèle de plus de 50 ans de la maison médicale d'Outreau.

Les résultats de cette étude ne peuvent être considérés comme représentatifs de la population générale mais ces résultats nous donnent un éclairage local intéressant pour notre pratique en médecine générale.

Le HRCV est fréquent dans cette population puisqu'il concerne 30% des patients de plus de 50 ans, ce qui suppose l'importance d'un dépistage systématique.

Les prévalences du tabac et du diabète au sein de la maison médicale semblent être bien plus élevées que les moyennes nationales, bien que ces données soient difficilement comparables.

27% de ces patients ont un RCV non déterminé, ce qui pourrait être amélioré grâce à notre fiche informatique intégrée au dossier de chaque patient. Cette fiche permet de centraliser toutes les données relatives au RCVG, elle permettra au médecin de visualiser directement lorsque des éléments manquent pour l'évaluation du RCVG de son patient.

La prise en charge du patient à HRCV est cohérente par rapports aux recommandations mais peut également être améliorée.

Une prochaine thèse sera réalisée d'ici un à deux ans pour évaluer si la proportion de patients à RCV non déterminé diminue et si la prise en charge des patients à HRCV évolue.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. ANAES. Méthodes d'évaluation du risque cardiovasculaire global [Internet]. 2004 [cité 12 mai 2014]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/Risque_cardio_vasculaire_rap.pdf
2. Direction de recherche, des études, de l'évaluation et des statistiques (DREES). L'état de santé de la population en France édition 2015 [Internet]. [cité 5 févr 2016]. Disponible sur: <http://www.ladocumentationfrancaise.fr/var/storage/rapports-publics/154000124.pdf>
3. FNORS Fédération nationale des observatoires régionaux de la santé. Les maladies cardiovasculaires dans les régions de France [Internet]. 2006 [cité 4 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.fnors.org/fnors/ors/travaux/synthesecardio.pdf>
4. Prévalence du haut risque cardiovasculaire en France chez des patients en prévention primaire | Cardiologie Pratique [Internet]. [cité 19 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.cardiologie-pratique.com/journal/article/0012913-prevalence-du-haut-risque-cardiovasculaire-en-france-chez-des-patients-en>
5. Santé A. Prévalence du haut risque cardiovasculaire en France chez des patients en prévention primaire [Internet]. Cardiologie Pratique. 2015 [cité 18 mars 2016]. Disponible sur: <http://www.cardiologie-pratique.com/journal/article/0012913-prevalence-du-haut-risque-cardiovasculaire-en-france-chez-des-patients-en>
6. Amélie Gabet, Agathe Lamarche-Vadel, Francis Chin, Valérie Olié. Disparités régionales de la mortalité prématurée par maladie cardiovasculaires en France (2008-2010) et évolution depuis 2000-2002 [Internet]. 2014 [cité 6 avr 2016]. Disponible sur: http://www.invs.sante.fr/beh/2014/26/pdf/2014_26_1.pdf
7. Mortalité par maladies de l'appareil circulatoire dans le Nord - Pas-de-Calais, 2008 - 2011 - Observatoire Régional de la Santé - Nord Pas de Calais [Internet]. [cité 26 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.orsnpdc.org/documents/mortalite-par-maladies-de-lappareil-circulatoire-dans-le-nord-pas-de-calais-2008-2011/>
8. Une forte surmortalité par maladies cardiovasculaires - Observatoire Régional de la Santé - Nord Pas de Calais [Internet]. [cité 19 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.orsnpdc.org/2016/03/24/la-region-en-surmortalite-par-maladies-cardiovasculaires/>
9. Therapeutic education in patients with chronic heart failure: Proposal for a multiprofessional structured programme, by a French Task Force under the auspices of the French Society of Cardiology - Jourdainjul.pdf [Internet]. [cité 3 juin 2016]. Disponible sur: <http://www.ipcem.org/RESSOURCES/PDFress/Jourdainjul.pdf>
10. Giannuzzi P, Temporelli PL, Marchioli R, Maggioni AP, Balestroni G, Ceci V, et al. Global secondary prevention strategies to limit event recurrence after myocardial

- infarction: results of the GOSPEL study, a multicenter, randomized controlled trial from the Italian Cardiac Rehabilitation Network. *Arch Intern Med.* 10 nov 2008;168(20):2194-204.
11. C M-V, G A, J C, O J, Tm P. [Management of essential arterial hypertension and cardiovascular risk levels. Observation in general medicine: national PHENOMEN study. Evaluation and stratification of cardiovascular risk based on the 2000 ANAES recommendations in a population of hypertensive patients]. *Arch Mal Coeur Vaiss.* déc 2001;95(7-8):667-72.
 12. Etude Escape [Internet]. [cité 3 juin 2016]. Disponible sur: http://www.cnge.fr/la_recherche/etude_escape/
 13. Loi n° 2004-806 du 9 août 2004 relative à la politique de santé publique.
 14. Assurance Maladie. Risque cardiovasculaire - Les facteurs de risque d'après les recommandations HAS et AFSSAPS [Internet]. 2009 [cité 22 févr 2016]. Disponible sur: http://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/memo-risque-cardio-oct2009.pdf
 15. HAS Haute Autorité de Santé. Actualisation du référentiel de pratiques de l'examen périodique de santé - Prévention et dépistage du diabète de type 2 et des maladies liées au diabète [Internet]. 2014 [cité 17 mai 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-02/7v_referentiel_2clics_diabete_060215.pdf
 16. de l'Afssaps R. Prise en charge thérapeutique du patient dyslipidémique. Mars 2005. [cité 27 avr 2016]; Disponible sur: http://www.jle.com/fr/revues/met/e-docs/prise_en_charge_therapeutique_du_patient_dyslipidemique._mars_2005__266098/article.phtml
 17. Consommation de tabac en France en 2014 : Marisol Touraine annonce des premiers résultats - Communiqués de presse - Ministère des Affaires sociales et de la Santé [Internet]. [cité 14 mai 2016]. Disponible sur: <http://social-sante.gouv.fr/actualites/presse/communiques-de-presse/article/consommation-de-tabac-en-france-en-2014-marisol-touraine-annonce-des-premiers>
 18. INSEE. Dossier de l'INSEE Conditions de vie- Société [Internet]. 2016 [cité 24 mai 2016]. Disponible sur: http://www.insee.fr/fr/insee_regions/npdcp/themes/insee-dossier/np_ind_02/np_ind_02_chapitre_6.pdf
 19. EUROASPIRE [Internet]. Medscape. [cité 14 mai 2016]. Disponible sur: <http://www.medscape.com/viewarticle/2809475>
 20. J. Ferrières. Dyslipidémies et risque cardiovasculaire: données épidémiologiques. EMC [Internet]. 2010 [cité 24 mai 2016]; Disponible sur: http://www.em-premium.com.doc-distant.univ-lille2.fr/showarticlefile/259276/10-51268_plus.pdf
 21. De Peretti C, Pérel C, Chin F, Tuppin P, Iliou MC, Vernay M, et al. Cholestérol LDL moyen et prévalence de l'hypercholestérolémie LDL chez les adultes de 18 à 74 ans, Étude nationale nutrition santé (ENNS) 2006-2007, France. *Bull Epidemiol Hebd.* 2013;31:378-385.

22. Guillaume CLEMENT. Prévalence des principaux facteurs de risque cardiovasculaire dans les agglomérations de Lille et Dunkerque entre 2011 et 2013, et évolution à Lille entre 1985 et 2013 [Internet]. [cité 20 avr 2016]. Disponible sur: <zotero://attachment/130/>
23. Stone NJ, Robinson JG, Lichtenstein AH, Bairey Merz CN, Blum CB, Eckel RH, et al. 2013 ACC/AHA guideline on the treatment of blood cholesterol to reduce atherosclerotic cardiovascular risk in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *J Am Coll Cardiol*. 1 juill 2014;63(25 Pt B):2889-934.
24. Prévalence des principaux facteurs de risque cardiovasculaire dans les agglomérations de Lille et Dunkerque entre 2011 et 2013, et évolution à Lille entre 1985 et 2013 [Internet]. [cité 11 févr 2016]. Disponible sur: <http://pepite.univ-lille2.fr/notice/view/UDSL2-workflow-4935>
25. Société Française d'hypertension artérielle Société européenne d'hypertension Société européenne de cardiologie. Recommandations 2007 ESH/ESC Pour la prise en charge de l'hypertension artérielle [Internet]. 2007 [cité 27 mai 2016]. Disponible sur: <http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/10/EHS-2007.pdf>
26. INSERM. ObEpi 2012 Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité Une ensuète INSERM KANTAR HEALTH ROCHE [Internet]. 2012 [cité 2 juin 2016]. Disponible sur: http://www.roche.fr/content/dam/roche_france/fr_FR/doc/obepi_2012.pdf
27. Prévalence et incidence du diabète / Données épidémiologiques / Diabète / Maladies chroniques et traumatismes / Dossiers thématiques / Accueil [Internet]. [cité 25 mai 2016]. Disponible sur: <http://www.invs.sante.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Diabete/Donnees-epidemiologiques/Prevalence-et-incidence-du-diabete>
28. Denolle T, Hamonic G, Bataillon R, Camberlein B, Merienne MJ, Le Neel H, et al. 264 Is systematic screening of patients at high cardiovascular risk followed by an appropriate care possible and effective? The Prevarance programme. *BMJ Qual Saf*. 2010;19(Suppl 1):A41.
29. Vanina Bongard, Jean Dallongeville, Dominique Arveiler, Jean-Bernard Ruidavets, Philippe Amouyel, Aline Wagner, Jean Ferrières. Attainment of low-density lipoprotein cholesterol target in the French general population according to levels of cardiovascular risk: Insights from the MONA LISA study [Internet]. 2012 [cité 24 mai 2016]. Disponible sur: http://ac.els-cdn.com/S1875213612003105/1-s2.0-S1875213612003105-main.pdf?_tid=b02f8112-21c9-11e6-8fe4-00000aacb362&acdnat=1464106261_e53fe63cdb2f0376e4089bf986d31fce
30. Philippe Amouyel, Jean Ferrières, Dominique Arveiler,. Présentation premiers résultats de l'étude MONA LISA [Internet]. [cité 11 avr 2016]. Disponible sur: http://web.pasteur-lille.fr/fr/recherche/u744/resultat/dossier_presse_monalisa.pdf
31. ANAES Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Diagnostic de l'insuffisance rénale chronique chez l'adulte - recommandations - [Internet]. 2002 [cité 27 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/irc_chez_ladulte_2002-_recommandations.pdf

32. HAS. Synthèse des recommandations professionnelles - Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle [Internet]. 2007 [cité 27 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/hta_patient_adulte_synthese.pdf
33. Recommandation-SFHTA-2013-Prise-en-charge-HTA-de-l'Adulte.pdf [Internet]. Société Française d'Hypertension Artérielle. [cité 22 févr 2016]. Disponible sur: <http://www.sfhta.eu/wp-content/uploads/2012/12/Recommandation-SFHTA-2013-Prise-en-charge-HTA-de-l'Adulte.pdf>
34. HAS Haute Autorité de Santé. Rapport d'évaluation technologique - Evaluation du rapport abuminurie/creatininurie dans le diagnostic de la maladie rénale chronique chez l'adulte [Internet]. 2011 [cité 27 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-12/rapport__albuminurie_creatininurie_2011-12-27_14-57-31_440.pdf
35. Gerstein HC, Mann JF, Yi Q, Zinman B, Dinneen SF, Hoogwerf B, et al. Albuminuria and risk of cardiovascular events, death, and heart failure in diabetic and nondiabetic individuals. *JAMA*. 25 juill 2001;286(4):421-6.
36. Olsen MH, Wachtell K, Ibsen H, Lindholm LH, Dahlöf B, Devereux RB, et al. Reductions in albuminuria and in electrocardiographic left ventricular hypertrophy independently improve prognosis in hypertension: the LIFE study. *J Hypertens*. avr 2006;24(4):775-81.
37. Cholesterol Treatment Trialists' (CTT) Collaborators, Kearney PM, Blackwell L, Collins R, Keech A, Simes J, et al. Efficacy of cholesterol-lowering therapy in 18,686 people with diabetes in 14 randomised trials of statins: a meta-analysis. *Lancet Lond Engl*. 12 janv 2008;371(9607):117-25.
38. Chevallier A. Prise en charge des patients adultes atteints d'hypertension artérielle essentielle: Actualisation 2005—Recommandations. *J Mal Vasc*. 2006;31(1):16-33.
39. URMEL Union Régionale des Médecins Exerçant à titre Libéral Nord Pas de Calais GRSP Groupement régional de Santé publique Nord Pas de Calais. Le patient, le médecin généraliste et la prévention cardiovasculaire [Internet]. [cité 14 mai 2016]. Disponible sur: <http://www.urpsml-hdf.fr/sites/default/files/images/livret%20RCV.pdf>
40. Guerville M-A, Paraponaris A, Vaissade L, Ventelou B, Verger P. Les pratiques en médecine générale dans cinq régions: formation médicale continue, évaluation des pratiques et utilisation des recommandations de bonne pratique. 2009;
41. Zubair M. POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE [Internet]. UNIVERSITÉ PARIS DIDEROT-PARIS; 2014 [cité 13 mai 2016]. Disponible sur: http://www.bichat-larib.com/publications.documents/4798_MAQSOOD_prescription_des_statines.pdf
42. HAS Haute Autorité de Santé. Note de cadrage- Hypercholestérolémie pure et hyperlipidémie mixte: prise en charge [Internet]. 2015 [cité 18 mars 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-06/hypercholesterolemie_pure_et_hyperlipidemie_mixte_-_note_de_cadrage.pdf

43. HTA FICHE MEMO Note de cadrage version finale novembre 2015 - fiche_memo_note_de_cadrage_hta_cd_20150723_vd.pdf [Internet]. [cité 13 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-09/fiche_memo_note_de_cadrage_hta_cd_20150723_vd.pdf
44. Krzesinski J-M, Montrieux C, Scheen A. Inhibiteurs de l'enzyme de conversion de l'angiotensine ou antagonistes des récepteurs de l'angiotensine 2 en pathologie cardiovasculaire et néphrologique: que nous dit l'Evidence Based Medicine? Rev Médicale Liège. 2006;61(5-6):414-422.
45. Scheen A, Krzesinski J-M. Etude clinique du mois. ONTARGET: protection comparable du telmisartan et du ramipril et absence de bénéfice de la combinaison chez des patients à haut risque vasculaire. Rev Médicale Liège [Internet]. 2008 [cité 23 févr 2016];63(4). Disponible sur: <http://orbi.ulg.ac.be/handle/2268/2256>
46. ameli.fr - Les IEC font mieux que les sartans [Internet]. 2015 [cité 23 févr 2016]. Disponible sur: http://www.ameli.fr/professionnels-de-sante/medecins/votre-caisse-aude/votre-lettre-pratique-medecins/les-iec-font-mieux-que-les-sartans._aude.php
47. Yusuf S, Sleight P, Pogue J, Bosch J, Davies R, Dagenais G. Effects of an angiotensin-converting-enzyme inhibitor, ramipril, on cardiovascular events in high-risk patients. The Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. N Engl J Med. 20 janv 2000;342(3):145-53.
48. PROGRESS Collaborative Group. Randomised trial of a perindopril-based blood-pressure-lowering regimen among 6,105 individuals with previous stroke or transient ischaemic attack. Lancet Lond Engl. 29 sept 2001;358(9287):1033-41.
49. Fox KM, EUROpean trial On reduction of cardiac events with Perindopril in stable coronary Artery disease Investigators. Efficacy of perindopril in reduction of cardiovascular events among patients with stable coronary artery disease: randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial (the EUROPA study). Lancet Lond Engl. 6 sept 2003;362(9386):782-8.
50. Effects of ramipril on cardiovascular and microvascular outcomes in people with diabetes mellitus: results of the HOPE study and MICRO-HOPE substudy. Heart Outcomes Prevention Evaluation Study Investigators. Lancet Lond Engl. 22 janv 2000;355(9200):253-9.
51. Réévaluation des recommandations européennes pour la prise en charge de l'hypertension artérielle » SFHTA [Internet]. [cité 14 mai 2016]. Disponible sur: http://www.sfhta.eu/?page_id=921
52. HAS Haute Autorité de Santé - SFHTA. Note de cadrage - fiche mémo: HTA essentielle: prise en charge des patients adultes [Internet]. 2015 [cité 13 avr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2015-09/fiche_memo_note_de_cadrage_hta_cd_20150723_vd.pdf
53. ANSM. _RECOMMANDATIONS _bon usage des Agents _antiplaquettaires - [Internet]. HAS. 2012 [cité 23 févr 2016]. Disponible sur: http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-07/12irp06_reco_agents_antiplaquettaires.pdf

54. Mortalité par maladies de l'appareil circulatoire dans le Nord - Pas-de-Calais, 2008 - 2011 [Internet]. Observatoire Régional de la Santé - Nord Pas de Calais. [cité 26 avr 2016]. Disponible sur: <http://www.orsnpdc.org/documents/mortalite-par-maladies-de-lappareil-circulatoire-dans-le-nord-pas-de-calais-2008-2011/>
55. ARS Nord pas de calais. Atlas régional et territorial de santé du Nord Pas de Calais 2015 [Internet]. 2015 [cité 11 avr 2016]. Disponible sur: http://www.ars.nordpasdecalsais.sante.fr/fileadmin/NORD-PAS-DE-CALAIS/ARS_Actu/DSEE_-_Atlas_2015.pdf

Annexe 1 : Epidémiologie région Nord-Pas-de-Calais

L'indice comparatif de mortalité (ICM) est le rapport du nombre de décès observé sur un territoire donné au nombre de décès qui serait obtenu si les taux de mortalité par sexe et âge étaient identiques aux taux nationaux. Un ICM inférieur à 100 correspond à une mortalité moins importante qu'en France métropolitaine, tandis qu'un ICM supérieur à 100 reflète une surmortalité. Un ICM à 120 indique que le nombre de décès est supérieur de 20% à ce qui aurait été observé si la mortalité du territoire était identique à la mortalité nationale.

Concernant ces données au niveau des territoires de santé, l'ICM par maladies de l'appareil circulatoire le plus élevé se trouve en Artois Douaisis (129) tandis que le plus faible concerne la métropole Flandre intérieure.

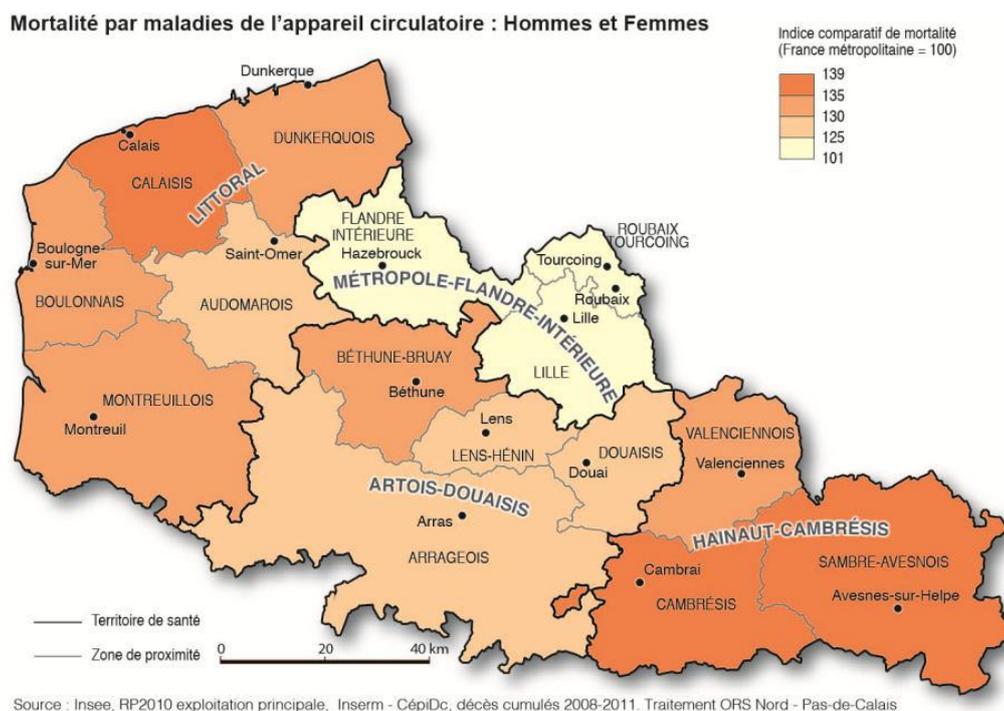
Pour les zones de proximité, l'ICM de Lille (101) témoigne d'une mortalité comparable à la France métropolitaine.

Les zones présentant les ICM par maladies de l'appareil circulatoire les plus élevés ont le Sambre Avesnois (139), le Calaisis (137) et le Cambrésis (135,6) (tout âge les 2 sexes confondus)

Le Boulonnais a un ICM à 130 pour tout âge les 2 sexes confondus.

L'ICM dans le Boulonnais est de 140,4 pour les hommes tous âge et 125,6 pour les femmes pour la mortalité liée aux pathologies cardiovasculaires.

(54)



La région Nord-Pas-de-Calais présente un écart important au niveau des taux de mortalité prématurée (avant 65 ans).

L'indice de mortalité prématurée dans la région est supérieur de 40% pour les hommes et de 30% chez les femmes à celle de la France métropolitaine.(55)

Entre 2009 et 2012, l'INSERM estime la surmortalité prématurée liée aux pathologies cardiovasculaires dans le Nord-Pas-de-calais–Picardie supérieure de 38,4% par rapport à la moyenne métropolitaine. C'est le record national.

Les femmes sont désormais plus affectées que les hommes par cette surmortalité prématurée : l'ICM prématuré est de 146 pour les hommes et 152 pour les femmes en Nord pas de Calais.

Au niveau infrarégional, le territoire de Lens-Hénin est le plus défavorisé avec un ICM prématuré estimé à 191,3, suivi de Valenciennes (167,2), Calais (166,3).

L'ICM de Lille est estimé à 118.

Celui de la région boulonnaise est à 159,5, la plaçant en 21^{ème} place sur 26.(8)

Annexe 2 : Fiche « Medisoleil »

QUESTIONNAIRE			
Poids (Kg)	<input type="text"/>	IMC (BMI)	<input type="text"/>
Taille(m)	<input type="text"/>	SEXE	<input type="text" value="M"/>
		Age ac	<input type="text"/>
RECUEIL DES FACTEURS DE RISQUE CARDIOVASCULAIRE			
AGE >50H OU >60F	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
TABAC ACTIF OU SEVRAGE<3ANS	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
ATCD FAM IDM OU MORT SUBITE AVANT 55H OU 65F	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
ATCD PERSONNEL DE PATHOLOGIE VASCULAIRE		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
LDL>1,6	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
HDL<0,40	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
HDL>0,6 (facteur protecteur, entrer 1)	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
HTA : une seule des 3 lignes suivantes :			<input type="text"/>
HTA TAS>180 ET/OU TAD >110	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
HTA MODEREE 160<TAS<179 100<TAD<109	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
HTA TRAITEE OU 140<TAS<159 ET/OU 90<TAD<99	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
DIABETE TYPE 2		<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>
patient diabétique type 2 ou hypertendu :			
SI Diab2 ET ATCD FAMILIAUX AVC AVANT 45 ANS	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
SI HTA ET ATCD FAM AVC AV. 45 ANS, et si ligne 3=0	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
ATTEINTE D'UN ORGANE CIBLE			<input type="text"/>
Hypertrophie ventriculaire	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
microalbuminurie > 30 mg/J	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
protéinurie >500 mg/J	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
clearance rénale <60 ml/mn	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
RESULTATS (un seul choix possible)			<input type="text"/>
patient à haut risque cardio-vasculaire	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
patient à risque faible ou modéré	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
risque non déterminable	<input type="checkbox"/>		<input type="text"/>
POUR LES PATIENTS A HAUT RISQUE			<input type="text"/>
ECG, ou cs cardiologique fait			
traitement par IEC			
traitement par statine			
RESULTAT :		<input type="text"/>	<input type="text"/>

AUTEUR : Nom : DESTOMBE

Prénom : Capucine

Date de Soutenance : 30 juin 2016

Titre de la Thèse : EVALUATION DU RISQUE CARDIOVASCULAIRE DANS LA POPULATION D'UNE MAISON DE SOINS PLURIPROFESSIONNELLE.

Thèse - Médecine - Lille 2016

Cadre de classement : Médecine générale

DES + spécialité : Médecine générale

Mots-clés : risque cardiovasculaire global, haut risque cardiovasculaire, dépistage du risque cardiovasculaire

Contexte : Les maladies cardiovasculaires représentent une des premières causes de morbidité et mortalité dans les pays industrialisés et une cause de surmortalité très importante dans notre région. Peu de chiffres sont disponibles sur la prévalence et la prise en charge des patients à haut risque cardiovasculaire (HRCV).

Méthode : Une étude transversale descriptive a été réalisée au sein de la patientèle des 3 médecins généralistes de la maison médicale « Montsoleil » d'Outreau. Les critères d'inclusion étaient : les patients de 50 à 85 ans ayant choisi un des 3 médecins comme médecin traitant, ayant consulté dans l'année. Etaient identifiés : les sujets à HRCV selon la méthode sommative décrite par l'HAS et les patients dont le risque cardiovasculaire (RCV) était non déterminé. Chez les patients à HRCV les critères recherchés étaient : la présence d'une statine, d'un IEC ou ARA 2, d'un antiagrégant plaquettaire, d'un ECG ou consultation cardiologique. Une base de données informatique « Medisoleil » a été élaborée permettant de créer une fiche par patient regroupant les différents facteurs de RCV, le RCV global et la prise en charge pour les patients à HRCV.

Résultats : Parmi les 492 patients inclus, 150 sont à HRCV (30,49%), 131 ont un RCV non déterminé (26,63%).

Chez les 150 patients à HRCV, 125 ont eu une consultation cardiologique ou un ECG dans les 3 dernières années (83, 33%), 98 ont un IEC ou un ARA 2 prescrit (65,33%), 115 une statine (76,67%), 87 un antiagrégant plaquettaire (58%).

Conclusion : Les patients de la maison médicale d'Outreau ont une prévalence élevée de HRCV. Des progrès sont possibles concernant leur dépistage ainsi que leur prise en charge.

Composition du Jury :

Président : Pr Christophe BAUTERS

Assesseurs : Pr Philippe AMOUYEL, Dr Denis DELEPLANQUE, Dr Benoit TAVERNIER