



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

**Année : 2024**

**THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE**

**Dépistage et suivi de l'hépatopathie dysmétabolique  
en médecine générale dans le Nord-Pas-de-Calais.**

Présentée et soutenue publiquement le 26 novembre 2024 à 16 heures  
au Pôle Formation  
par **Ophélie BOUCHART**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Sébastien DHARANCY**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Professeur Marc BAYEN**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur le Docteur Flavien DAUTRECQUE**

---

## **Avertissement**

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

## Table des matières

<b>I. Liste des abréviations .....</b>	<b>5</b>
<b>II. Résumé.....</b>	<b>6</b>
<b>III. Introduction.....</b>	<b>8</b>
A. Définition.....	8
B. Objectifs de l'étude .....	10
<b>IV. Matériels et méthodes .....</b>	<b>11</b>
A. Type d'étude et population étudiée .....	11
B. Matériels et méthodes .....	11
1) Réalisation des focus groups .....	11
2) Recrutement.....	12
3) Analyse des données .....	13
4) Protection des données.....	13
<b>V. Résultats.....</b>	<b>14</b>
A. Caractéristiques de la population enquêtée.....	14
B. L'hépatopathie dysmétabolique en médecine générale .....	16
1) Physiopathologie .....	16
2) Dépistage et diagnostic .....	17
C. Examens paracliniques.....	18
1) Définitions .....	18
2) Qui fait quoi ? .....	19
3) Quels examens ? .....	20
D. Score FIB-4 .....	21
1) Qu'est-ce-que c'est ? .....	21
2) Limites.....	24
E. Suivi en médecine générale .....	25
1) Suivi et attitude du médecin généraliste .....	25
2) Quand adresser ?.....	29
3) Vécu du patient .....	30
F. Fiche conseil en pratique.....	31
1) Recommandations actuelles .....	31
2) Proposition d'une nouvelle fiche conseil destinée aux médecins généralistes.....	32
<b>VI. Modélisation des résultats .....</b>	<b>36</b>
<b>VII. Discussion .....</b>	<b>37</b>
A. Forces et limites de l'étude .....	37
1) Limites de l'étude .....	37
a) Manque d'expérience du chercheur .....	37
b) Difficultés de recrutement.....	37
c) Inégalité dans le temps de parole.....	38
2) Forces de l'étude.....	38
a) Expérience du modérateur .....	38
b) Triangulation des données .....	38
c) Entretiens semi-dirigés en présentiel .....	38
d) Echantillonnage.....	39

e)	Grille COREQ.....	39
B.	Discussion autour des principaux résultats.....	39
1)	Recommandations proposées lors des focus groups.....	39
2)	Accessibilité des différents examens.....	40
3)	Automatisation de la prescription du FIB-4 dans certains laboratoires.....	41
4)	Nouvelles recommandations de 2024 .....	41
5)	Sensibiliser les patients .....	42
6)	Proposition d'une fiche conseil à destination des médecins généralistes ..	42
<b>VIII.</b>	<b>Conclusion .....</b>	<b>45</b>
<b>IX.</b>	<b>Références bibliographiques.....</b>	<b>47</b>
<b>X.</b>	<b>Annexes.....</b>	<b>48</b>

## I. Liste des abréviations

<b>ALAT</b>	Alanine Aminotransférase
<b>ALD</b>	Alcohol-related Liver Disease
<b>ASAT</b>	Aspartate Aminotransférase
<b>CHC</b>	Carcinome hépato-cellulaire
<b>CNIL</b>	Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés
<b>COREQ</b>	Consolidated criteria for reporting qualitative research
<b>CPP</b>	Comité de protection des personnes
<b>EASL</b>	European Association for the Study of the Liver
<b>ECN</b>	Epreuves Classantes Nationales
<b>FIB-4</b>	Fibrosis-4 index
<b>IRM</b>	Imagerie par résonance magnétique
<b>MASH</b>	Metabolic dysfunction-associated steatohepatitis
<b>MASLD</b>	Metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease
<b>MetALD</b>	MASLD with moderate (increased) alcohol intake
<b>NAFLD</b>	Non-Alcoholic Fatty Liver Disease
<b>NASH</b>	Non-Alcoholic Steatohepatitis
<b>PNN</b>	Polynucléaires neutrophiles
<b>RHD</b>	Règles hygièno-diététiques
<b>SLD</b>	Steatotic liver disease
<b>VHB</b>	Virus de l'hépatite B
<b>VHC</b>	Virus de l'hépatite C
<b>VIH</b>	Virus de l'immunodéficience humaine

## II. Résumé

**Introduction :** L'hépatopathie dysmétabolique est la pathologie hépatique chronique la plus fréquente dans le monde avec environ 25% de la population globale concernée. Elle représente un véritable problème de santé publique au vu de l'augmentation de l'incidence des facteurs de risques cardio-métaboliques qui y sont associés.

Le médecin généraliste étant en première ligne dans la prise en charge du patient, il sera de plus en plus confronté au suivi de la pathologie, ainsi qu'à son dépistage dans la pratique quotidienne. L'objectif principal de cette étude qualitative était d'améliorer l'accès à l'information auprès des médecins généralistes concernant le dépistage et l'accompagnement des patients présentant une MASLD. L'objectif secondaire était de créer une fiche conseil à destination des médecins généralistes, à partir des résultats de cette étude.

**Matériel et méthode :** Il s'agissait d'une méthode qualitative par des focus groups. Trois focus groups ont été réalisés, permettant de réunir vingt-deux médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais. Après retranscription totale des entretiens et anonymisation des données, un codage ouvert avec étiquettes expérientielles et propriétés a permis l'émergence de catégories conceptuelles amenant à la réalisation d'un modèle explicatif.

**Résultats :** Les recommandations de l'European Association for the Study of the Liver (EASL) de 2021 concernant le dépistage de la fibrose avancée n'apparaissaient pas claires pour les médecins enquêtés, et donc difficilement applicables au quotidien. Pour autant, il est important d'améliorer l'information sur le sujet et d'y apporter des clarifications, au vu de l'incidence croissante de la pathologie.

**Conclusion :** Trois focus groups réunissant 22 médecins généralistes au total ont permis l'émergence d'idées afin de rendre la recommandation plus lisible et applicable dans la pratique quotidienne. Une fiche conseil est ainsi proposée concernant le suivi et le dépistage de l'hépatopathie dysmétabolique à destination des médecins généralistes. De nouvelles recommandations de l'EASL de 2024 publiées après les différents focus groups, précisent différents éléments demandés par les médecins enquêtés. Pour autant, certaines limites à son applicabilité

persistent comme l'accessibilité des différents examens cliniques ou encore concernant l'automatisation de la prescription du FIB-4 par certains laboratoires.

### III. Introduction

#### A. Définition

La stéatopathie dysmétabolique ou Non-Alcoholic fatty liver disease (NAFLD), récemment appelée Metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD) est une maladie stéatosique du foie (SLD) en présence de facteurs de risques cardio-métaboliques et en l'absence de consommation excessive d'alcool. Le spectre de la MASLD comprend la stéatose, la stéatohépatite liée à un dysfonctionnement métabolique (MASH, anciennement NASH), la fibrose, la cirrhose et le carcinome hépatocellulaire (CHC) en lien avec la MASH. (1)

Ces pathologies sont caractérisées par une infiltration de graisses dans les hépatocytes. La majorité des patients n'ont qu'une simple stéatose hépatique sans inflammation. Cependant, entre 7 et 30% de ces patients développeront une inflammation au stade de la MASH, et au moins un tiers d'entre eux évolueront vers une cirrhose (2).

La définition actuelle de la MASLD est basée sur la présence de stéatose à l'imagerie, ou à l'histologie (définie comme une atteinte d'au moins 5% des hépatocytes) associée à au moins un facteur de risque cardio-métabolique. Les autres signes histologiques possibles sont : la ballonnisation des hépatocytes, voire une nécrose de ces derniers, à laquelle s'associe un infiltrat inflammatoire riche en polynucléaires neutrophiles (PNN).

Il s'agit d'un diagnostic d'élimination après avoir exclu une hépatopathie d'origine alcoolique, une hépatite virale comme le virus de l'hépatite B (VHB) ou C (VHC), une maladie auto immune du foie ou des voies biliaires comme la cholangite sclérosante primitive, ou une maladie de surcharge hépatique comme la maladie de Wilson (3).

La MASLD, anciennement NAFLD, est intégrée dans la nouvelle définition des maladies stéatosiques du foie (SLD). Les SLD comprennent aussi, en dehors du MASLD, le MASLD avec une consommation excessive d'alcool (MetALD) ou encore une maladie hépatique liée à l'alcool ou alcohol-related liver disease (ALD). (1)

La MASLD est la pathologie hépatique chronique la plus fréquente au monde, avec environ 25% de la population globale concernée (4). Elle constitue donc un véritable problème de santé publique. Sa cause est la présence d'un ou plusieurs facteurs de risques cardio-métaboliques : obésité, dyslipidémie ou encore le diabète de type 2 (5). Ces divers troubles nutritionnels étant souvent associés chez un même profil de patient.

La suspicion diagnostique est établie à partir d'une imagerie en faveur d'une stéatose hépatique, d'une cytolyse inférieure à 5 fois la normale prédominant sur les ALAT mais qui parfois peut-être absente et ne pas refléter la sévérité histologique, une hyperferritinémie inférieure à 1000 microgrammes par litre (avec un coefficient de saturation de la transferrine inférieur à 45%), tout en ayant éliminé les diagnostics différentiels cités plus haut.

Pour autant ces critères ne sont pas obligatoires, et le bilan sanguin peut-être tout à fait normal.

Le degré de fibrose étant le facteur prédictif le plus fort de morbidité et mortalité, certains scores ont été développés comme le score NFS (score fibrose NAFLD) ou le FIB-4 (6).

Ces tests non invasifs permettent d'améliorer le dépistage des patients présentant une fibrose avancée ou une cirrhose. Et ainsi la diminution de l'orientation vers les soins secondaires permet également une économie des coûts de santé (7).

Le FIB-4 (Fibrosis 4 Index) est un biomarqueur de risque de fibrose avancée, équivalent au stade F3 ou F4 du score histologique Métavir (initialement développé pour la classification des stades de fibrose de l'hépatite C). Il s'agit d'un calcul simple basé sur l'âge du patient, ses plaquettes et son taux de transaminases. Il peut donc facilement être calculé par le médecin généraliste, si le laboratoire ne l'a pas déjà réalisé.

Il s'agit d'un score validé après 18 ans. La valeur seuil inférieure étant de 1.30, elle permet d'éliminer une fibrose avancée avec une valeur prédictive négative (VPN) de 90%. La valeur seuil supérieure à 2.67 présente elle une spécificité de 97% ainsi qu'une valeur prédictive positive (VPP) de 65%. Du fait d'un risque de faux positif, ce

score n'est pas indiqué chez les patients ayant une cause connue de cytolysé hépatique ou de thrombopénie (8).

Devant une VPP faible, il est donc nécessaire de compléter le dépistage.

Le Fibroscan ® est la technique de mesure de la fibrose hépatique qui remplace la biopsie du foie car il est non invasif. Il est basé sur l'élastographie transitoire unidimensionnelle qui utilise des ultrasons (5 MHz) et des ondes à basses fréquences (50 Hz), dont les vitesses de propagation dépendent de l'élasticité hépatique (9). Il permet de stadifier la fibrose hépatique du stade F0 au stade F4 et de diagnostiquer une fibrose sévère voire une cirrhose (10). Sa VPP est de 98%, sa VPN de 73%, sa spécificité est de 98% pour une sensibilité faible à 64% (11). Ces deux examens sont donc complémentaires dans le dépistage de la fibrose hépatique avancée.

## B. Objectifs de l'étude

Au vu de l'augmentation de la prévalence de l'obésité, du diabète de type 2 et des autres facteurs de risques métaboliques, la MASLD représente un véritable problème de santé publique qui va continuer de s'accroître dans les années à venir.

L'objectif principal était d'améliorer l'accès à l'information auprès des médecins généralistes concernant le dépistage et l'accompagnement des patients présentant une MASLD.

L'objectif secondaire était de créer, à partir des résultats de cette étude, une fiche conseil à destination des médecins généralistes sur le dépistage de la MASLD, et l'accompagnement des patients.

## **IV. Matériels et méthodes**

### **A. Type d'étude et population étudiée**

Cette étude était une étude qualitative par la méthode des « focus groups » : entretiens semi-dirigés permettant de réunir des médecins généralistes, installés ou non, du Nord et du Pas-de-Calais.

Les médecins d'une autre spécialité que la médecine générale n'étaient pas inclus dans cette étude.

Ce travail suit la grille méthodologique d'une étude qualitative COREQ (12), disponible en annexe n°1.

### **B. Matériels et méthodes**

#### **1) Réalisation des focus groups**

Au préalable, nous avons établi le guide d'entretien qui consiste en un canevas de type semi-structuré pour les différentes réunions. Il comprenait six questions ouvertes, dont deux questions de relance si nécessaire afin que les participants puissent s'exprimer librement. Il a été validé par le Pr Marc BAYEN, qui était également modérateur lors de ces réunions.

Le guide d'entretien utilisé est disponible en annexe n°2.

Plusieurs dates ont été proposées aux médecins volontaires entre janvier et mai 2024. Ces dates étaient fixées selon les disponibilités respectives du modérateur, de l'investigateur ainsi que des différents participants.

Les participants avaient reçu par mail quelques jours avant chaque réunion un tableau des recommandations de l'European association for the study of the liver (EASL) « stratégie de dépistage de la fibrose avancée en deux temps » avec une première partie destinée au médecin généraliste, et la seconde plutôt pour l'hépatogastro-entérologue.

Ce tableau est disponible en annexe n°3.

Les entretiens collectifs ont permis de recueillir les points de vue des différents participants. Ainsi les personnes enquêtées ne répondaient pas de façon individuelle, mais étaient invitées à discuter entre elles pour échanger concernant leurs expériences et leurs opinions. La participation présentielle était donc privilégiée.

Le chercheur était présent en tant qu'observateur et chargé de noter les aspects non verbaux qu'il pouvait y avoir lors des focus groups.

Trois réunions qui duraient entre 49 minutes et 1h10 ont été nécessaires pour la réalisation de cette étude afin d'obtenir suffisamment de données pour ce travail de recherche. Elles ont eu lieu aux cabinets médicaux de Sin-le-Noble et de Guesnain entre janvier et mai 2024.

Chacune des trois réunions a donné lieu à un double enregistrement : par dictaphone et par enregistrement audio sur le téléphone personnel de l'investigateur.

## 2) Recrutement

Le recrutement des médecins généralistes a été effectué grâce aux rencontres faites lors des différents stages de la formation et également lors des premiers remplacements du chercheur.

Certains médecins du secteur de l'Arrageois et du Douaisis ont également été contactés directement par mail.

Des internes de médecine générale en stage ambulatoire ont été conviés à participer à cette recherche.

Les différents participants ont été relancés par téléphone quelques jours avant les réunions. Ils étaient entre six et neuf personnes pour chacune d'elle, sur la base du volontariat. Une collation était proposée lors de chacun des entretiens collectifs.

### 3) Analyse des données

Les enregistrements ont été retranscrits mot pour mot dans les jours qui ont suivi chaque réunion sur un logiciel d'écriture Microsoft Word ®, en y ajoutant les réactions non verbales telles que le rire, l'incompréhension ou l'interrogation.

Les participants ont été anonymisés par un numéro (P1, P2, etc...).

Un double codage effectué par Mme LEBRETON Charlotte, médecin généraliste dans le Nord-Pas-de-Calais et moi-même, a renforcé la validité des résultats grâce à une analyse indépendante après chaque entretien. Une triangulation des données a ainsi pu être effectuée.

Un codage ouvert avec étiquettes expérientielles et propriétés a permis l'émergence de catégories conceptuelles amenant à la réalisation d'une modélisation des résultats.

L'analyse des entretiens n'a pas été retournée aux participants pour validation.

### 4) Protection des données.

Ce travail de recherche a fait l'objet d'une déclaration n°2023-158 au registre des traitements de l'Université de Lille. Les différents participants pouvaient contacter le délégué à la protection des données de l'Université par mail en cas de question.

Une déclaration auprès de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) était réalisée pour cette étude. En revanche, elle ne nécessitait pas d'accord auprès du Comité de la Protection des Personnes (CPP).

Les échanges étaient intégralement enregistrés mais les données ont été anonymisées.

Chaque participant pouvait exercer son droit d'accès, de rectification, d'effacement et d'opposition sur les données le concernant. Les médecins enquêtés ont tous été prévenus par mail de cette possibilité avant leur participation aux entretiens.

Ces données ayant été traitées avec la plus grande confidentialité, elles ne seront pas conservées après la soutenance de thèse.

## V. Résultats

### A. Caractéristiques de la population enquêtée

De janvier à mai 2024, trois focus groups ont été réalisés avec la participation volontaire de 22 médecins généralistes au total. La durée moyenne des entretiens était d'une heure et une minute.

Parmi les médecins volontaires, six sont maitres de stages des universités et deux sont des internes.

<i>Focus group</i>	<i>Date d'entretien</i>	<i>Durée d'entretien</i>	<i>Nombre de participants</i>	<i>Composition : Sexe, âge, profession et lieu d'exercice</i>
<b>N°1</b>	<b>8 janvier 2024</b>	1 heure et 10 minutes	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P1 : H, 43 ans, maître de stage des universités et médecin généraliste installé à Montigny-en-Gohelle.</li> <li>• P2 : H, 44 ans, maître de stage des universités et médecin généraliste installé à Sin-le-Noble.</li> <li>• P3 : F, 35 ans, maître de stage des université et médecin généraliste installée à Sin-le-Noble.</li> <li>• P4 : H, 35 ans, médecin généraliste installé à Sin-le-Noble.</li> <li>• P5 : F, 28 ans, médecin généraliste adjoint à Sin-le-Noble.</li> <li>• P6 : H, 33 ans, médecin généraliste installé à Tilloy-les-Mofflaines.</li> </ul>

<b>N°2</b>	<b>13 février 2024</b>	1 heure et 4 minutes	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P7 : F, 42 ans, maître de stage des universités et médecin généraliste installée à Guesnain.</li> <li>• P8 : F, 49 ans, maître de stage des universités et médecin généraliste installée à Lallaing.</li> <li>• P9 : H, 30 ans, médecin généraliste remplaçant.</li> <li>• P10 : F, 28 ans, médecin généraliste adjoint à Guesnain.</li> <li>• P11 : F, 42 ans, médecin généraliste installée à Quiéry-la-Motte.</li> <li>• P12 : F, 37 ans, médecin généraliste installée à Quiéry-la-Motte.</li> <li>• P13 : F, 30 ans, maître de stage des universités et installée à Moncheaux.</li> </ul>
<b>N°3</b>	<b>24 mai 2024</b>	49 minutes	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• P14 : F, 27 ans, interne en médecine générale.</li> <li>• P15 : F, 30 ans, médecin généraliste adjoint à Guesnain.</li> <li>• P16 : F, 29 ans, médecin généraliste remplaçant.</li> <li>• P17 : F, 28 ans, médecin généraliste remplaçant.</li> <li>• P18 : F, 31 ans, médecin généraliste remplaçant.</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"><li>• P19 : H, 31 ans, médecin généraliste adjoint à Carvin.</li><li>• P20 : H, 27 ans, interne en médecine générale.</li><li>• P21 : F, 28 ans, médecin généraliste remplaçant.</li><li>• P22 : H, 29 ans, médecin généraliste installé à Sin-le-Noble.</li></ul>
--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## B. L'hépatopathie dysmétabolique en médecine générale

### 1) Physiopathologie

Il existe un manque d'information concernant :

- La physiopathologie et l'évolution naturelle de la stéatose hépatique.

*P2 : « Je ne suis pas du tout hépatologue mais je ne sais pas le rapport entre la stéatose hépatique et les fibroses hépatiques. Est-ce qu'il y a un lien ? »*

- Les différents stades de la maladie

*P7 : « Il y a 4 stades de NASH ? »*

Il s'agit d'une pathologie fréquente, rencontrée au cabinet de médecine générale.

*P8 : « Et je pense que nous en tant que médecin, presque 90% des échographies abdominales que je demande me reviennent avec une stéatose hépatique. C'est presque tout le monde. »*

Le caractère réversible de la fibrose hépatique avant le stade F4 est un élément mis en avant lors de l'entretien du médecin généraliste avec ses patients pendant les consultations au cabinet.

*P10 : « J'avais vu, de façon toujours très théorique, mais une perte de poids de 10% ça suffisait dans 90% des cas à normaliser les lésions. »*

## 2) Dépistage et diagnostic

Lors des entretiens, la plupart des médecins généralistes ne dépistent pas de façon systématique l'hépatopathie dysmétabolique dans leur pratique quotidienne.

*P7 : « Moi je trouve ça hyper gênant mais j'ai l'impression que je ne fais pas un dépistage consciemment, ça vient comme ça dans le suivi global. »*

Ils évoquent une découverte fortuite de la MASLD, ou au décours d'une échographie demandée pour des douleurs abdominales.

*P1 : « Souvent de manière fortuite, découverte fortuite, au cours d'un bilan et en écho demandé pour des douleurs abdos. Et puis on a l'interprétation du radiologue qui nous évoque la stéatose hépatique. Et de là on fait un bilan biologique pour compléter. »*

Le dépistage n'est pas systématique pour les médecins enquêtés, sauf chez les patients ayant un profil dysmétabolique comme les patients diabétiques, obèses ou hypertendus, où un bilan sanguin est souvent prescrit.

*P22 : « Au départ c'est des bilans sanguins forcément avec un bilan hépatique complet. Peut-être aussi un petit délit de faciès car ça dépend de la personne : syndrome métabolique, les hypertendus, le surpoids, obésités. C'est la prévention quoi. Un petit bilan annuel. »*

Le bilan sanguin avec un bilan hépatique et la ferritine font partie du bilan sanguin de dépistage dans la pratique du médecin généraliste. Si ce bilan est perturbé alors une échographie est prescrite comme imagerie de première intention.

*P22 : « Transaminases, GGT, phosphatases alcalines. Les lipases je ne les inclue pas spécialement et la bilirubine non plus. »*

*P11 : « Souvent je demande la ferritine aussi. »*

*P13 : « Et ce sera plutôt dans le bilan annuel avec le cholestérol et les triglycérides où il y aura le bilan hépatique, et en fonction des 2 je vais plutôt aller vers l'échographie hépatique pour rechercher la stéatose. »*

Pour autant, certains patients se voient découvrir une stéatose hépatique sur une imagerie, malgré un bilan sanguin tout à fait normal.

*P12 : « Ça arrive d'avoir des stéatoses avec parfois un bilan normal. »*

*P11 : C'est vrai, parfois on est surpris avec une imagerie des foies au hasard »*

La place de la palpation abdominale est également importante à la recherche d'une hépatomégalie.

*P8 : « On recherche une hépatomégalie, avec le bilan hépatique complet. »*

## C. Examens paracliniques

### 1) Définitions

Pour la plupart des médecins généralistes ayant participé à cette étude, il existait une interrogation concernant l'élastographie.

*P2 : « Alors je ne sais pas ce qu'est l'élastographie transitoire. »*

*P1 : « Elastographie c'est le fibroscan® ? »*

*P16 : « Moi je ne sais pas quelle est la différence entre élastométrie et élastographie. »*

La définition du fibroscan ® n'était pas claire, prêtant à confusion avec un scanner ou une fibroscopie.

*Modérateur : « Qu'est-ce-que c'est qu'un fibroscan® ?*

*P1 : C'est un scanner hépatique. La méthodologie, je ne sais pas comment ça fonctionne pour analyser. »*

*\*silence\**

*P2 : « Après je trouve que c'est important quand même de savoir comment elle se fait cette élastographie. Si c'est forcément la fibroscopie avec le gastro enterologue ou si ça peut être fait en échographie. »*

Il existe également cette confusion chez certains patients.

*P7 : « Et là quand ils entendent le terme fibroscan ils pensent à un scanner chez le radiologue. »*

## 2) Qui fait quoi ?

Les médecins généralistes enquêtés se sont interrogés sur leur rôle dans la prescription d'une élastographie transitoire.

*P1 : « Peut-être plus la question est de savoir si on peut faire la demande nous-même, je pense que normalement oui. »*

*P19 : « Est-ce qu'on peut les demander nous ? Est-ce que l'élastométrie on peut la demander ? Je ne sais pas en fait. Je n'en ai jamais prescrit sauf sur un compte-rendu d'écho qui conseillait. »*

Il existe également un manque d'information concernant le professionnel vers lequel orienter les patients pour la réalisation de cet examen.

*P4 : « Moi j'aurais besoin de savoir si l'élastographie transitoire c'est un examen que je prescris chez un spécialiste ou en ville ? »*

*P20 : « Mais du coup en cabinet je ne sais pas si l'élastométrie est disponible rapidement, est-ce que c'est fait en cabinet de radiologie ou est-ce qu'il faut aller à l'hôpital pour le faire ? je ne sais pas comment ça marche. »*

*P1 : « C'est réalisé en ville ou à l'hôpital ? »*

Les limites d'accessibilité de cet examen dans la pratique quotidienne ont également été abordées lors des entretiens, notamment concernant la démographie médicale selon le territoire d'exercice.

*P8 : « Après je suis bloquée quand il faut faire un fibroscan®. A l'hôpital on a plus trop de gastros... Et en clinique je n'ai pas eu de fibroscan® »*

*P7 : « Et après il faut que les gastros réalisent les fibroscans® aussi, parce que tout le monde ne le fait pas. »*

*P20 : « Selon le territoire je ne sais pas si ce serait réalisable. »*

*P8 : « Mais est-ce que les gastros sont prêts à recevoir tous nos patients, parce que si l'algorithme... On devrait les bombarder »*

### 3) Quels examens ?

Lors de ces entretiens, les médecins participants se sont également interrogés sur la place de l'échographie dans le dépistage et le diagnostic de l'hépatopathie dysmétabolique.

*P3 : « Mais là du coup il n'y a pas d'échographie du tout. Non ?  
\*étonnement\* »*

*P4 : « Y'a pas d'écho sur l'algorithmme, mais nous nos patients ont tous une  
écho »*

*P18 : « Moi ce qui m'embête, ce qui me pose question, c'est la place de  
l'échographie que je faisais assez fréquemment, qui a l'air d'arriver bien  
plus tardivement voire presque disparaître. »*

Ainsi que sur son intérêt.

*P2 : « Oui mais l'écho nous permet juste de dire s'il y a une stéatose et pas  
de dire s'il y a une fibrose. »*

Le caractère « concret » ayant un impact dans la prise en charge du patient était mis en avant.

*P18 : « Je crois qu'on pouvait expliquer en tous cas cliniquement,  
physiquement, pour la stéatose on peut expliquer au patient alors que  
l'élasto on a juste un chiffre.*

*P21 : C'est plus concret. »*

*P22 : « Complètement. L'impact sur le patient, « ah oui j'ai le foie gras »,  
ils comprennent plus facilement qu'un score qu'un chiffre. »*

La place de l'IRM hépatique était également source de questionnements.

*P22 : « Est-ce-que vous faites les IRM hépatiques ? S'il y a une stéatose,  
que les règles ne suffisent pas, est-ce qu'on va jusqu'à l'IRM ou pas ? »*

*P11 : « Parfois il y a des échos où le radiologue préconise quand même une IRM complémentaire donc ça arrive aussi que je prescrive de temps en temps aussi une IRM hépatique pour voir un peu plus en détail. »*

*P18 : « Moi je me pose un peu la question car dans certaines pathologies comme l'hémochromatose, chez des patients qui vont plutôt bien, les hépatos font facilement des IRM. Et du coup je me pose un peu la question d'en faire peut-être plus mais pour l'instant je ne sais pas... »*

*P19 : « Et quelles sont les indications de l'IRM hépatique ? Pour quantifier le fer je pense. »*

La notion de « tests sanguins brevetés » était floue voire inconnue pour les médecins généralistes enquêtés.

*P21 : « Moi je me suis demandée ce que c'était un test sanguin breveté. »*

## D. Score FIB-4

### 1) Qu'est-ce-que c'est ?

Lors des entretiens collectifs, la notion de FIB 4 était abordée par les médecins généralistes comme l'existence d'un nouveau score souvent méconnu.

*P2 : « Est apparu récemment l'histoire du score, je ne sais même pas comment on dit... c'est un truc qui est apparu »*

*P1 : « Moi je viens de le découvrir. \*rires\* »*

*P7 : « C'est inconscient et j'ai l'impression que le FIB4 qui nous vient automatiquement maintenant dans la prise de sang. Mais ça date depuis quand ? J'ai l'impression que ça fait 2 ans. »*

Ce score apparait automatiquement sur les bilans sanguins de certains laboratoires, sans que le médecin prescripteur en ait fait la demande.

*P4 : « Mais est-ce-que nous ce n'est pas une histoire de labo sur Douai qui fait ça pour tout le monde ? A tort peut-être je ne sais pas... »*

*P7 : « Mais en fait je ne l'ai jamais demandé et c'est tombé un peu comme un cheveu sur la soupe. »*

**P16 :** « *Tout a déjà été dit, après c'est vrai que pour rebondir sur ce fameux score je ne le demande jamais et c'est vrai qu'il apparait sur certaines bios que je reçois. »*

En pratique, il semble peu prescrit car pas forcément clair pour les médecins généralistes enquêtés.

**P18 :** « *Alors moi je n'ai pas encore le réflexe de le mettre. Et en fait je me demande s'il faut le mettre après, en seconde intention ? Ou si dès qu'on a un doute, on le met en initial ? Pour l'instant dans les recommandations ce n'est pas encore bien clair à mon sens. »*

**P19 :** « *Je sais que le FIB4 je ne le dose pas souvent en tous cas »*

Les médecins s'interrogent sur son but et son interprétation.

**P4 :** « *Je n'ai pas regardé mais est-ce que ce n'est pas non plus un score pour peut-être le suivi des patients qui ont une hépatopathie ? »*

**P4 :** « *Ce score c'est 1,30 qu'est-ce qu'il permet de dire ? Il permet de dire, pas de cirrhose ? »*

Il existe un manque d'information auprès des médecins généralistes qui souhaiteraient une meilleure sensibilisation pour la pratique quotidienne.

**P2 :** « *Donc déjà sensibiliser les médecins généralistes à regarder ce score. Savoir l'intérêt, si ça nous permet de dépister »*

**P2 :** « *Alors bon si on voit que c'est dans la norme on dit ça va, mais si on voit que ce n'est pas dans la norme moi je n'ai pas forcément aujourd'hui les clés pour aller plus loin et savoir ce qu'il faut faire. Pas vous ? »*

**P2 :** « *Avant cette histoire d'examen, c'est l'histoire du score : il faut sensibiliser le médecin généraliste à avoir l'œil sur ce score. Si le score est supérieur ou égal à 1,30 alors il faut aller plus loin. Déjà c'est pas mal, on n'est plus dans l'histoire subjective des enzymes hépatiques qui montent, la stéatose hépatique, bon « vous avez le foie un ptit peu gras ».*

Cette sensibilisation permettrait d'améliorer la prise en charge des patients ayant une hépatopathie dysmétabolique, notamment concernant la demande d'examens complémentaires et l'orientation vers le gastro-entérologue.

*P1 : « L'usage du score est intéressant car ça nous permet de découvrir comment dépister les patients à risque et avoir une prise en charge plus tôt, pour éviter des examens plus invasifs. »*

*P1 : « Il permet de dire tu l'envoies chez le gastro pour faire le fibroscan®, au moins tu ne les envoies pas tous. »*

*P4 : « Et là peut-être que si j'ai un contexte évocateur, que l'imagerie répond clairement stéatose ou stéatite, et que le score est inférieur à 1,30 ben j'enverrai moins de personnes chez le gastro grâce à ce score-là. »*

*P12 : « Au stade du FIB 4 élevé, fibroscan et j'envoie d'abord chez le gastro. »*

Le score FIB 4 peut parfois être source d'inquiétude pour les patients.

*P2 : « Et d'ailleurs il y a des patients chez qui, ça les inquiète, c'est un truc qu'ils ne connaissent pas forcément et ils demandent notre avis. »*

*P7 : « Et les patients l'ont vu aussi. Ils le disent « pourtant ce n'était pas noté sur la prise de sang, ils ont fait comment, est-ce-que c'est grave docteur ? » »*

Il s'agit d'un score calculé donc facile à obtenir en cas de besoin et non coûteux en termes de santé publique.

*P3 : « Ce n'est pas très cher donc c'est fait en amont »*

*P6 : « J'allais dire la même chose, le score FIB4 c'est des paramètres de la prise de sang de base « ASAT ALAT plaquettes âge » donc pas de surcoût car c'est un calcul qui peut être fait manuellement avec juste la formule »*

*P20 : « La formule pour calculer le FIB4 c'est âge fois ASAT sur plaquettes fois racine carrée de ALAT. \*rires\* »*

*P20 : « Tu peux le calculer sur internet. »*

## 2) Limites

Les médecins enquêtés se sont interrogés sur les pathologies pour lesquelles ce score est validé.

*P6 : « Je n'ai pas tout relu, est-ce-que c'est juste dans le cadre de la stéatose hépatique ce score ? ou dans les autres causes de fibrose ? »*

Les notions de sensibilité et spécificité ont également été abordées, avec une remarque concernant le manque de sensibilité dans la pratique quotidienne.

*P2 : « Après le score, c'est important de savoir la sensibilité, la spécificité tout ça. Est-ce-que du coup on peut croire le score sans sourciller ou est-ce-que les patients que l'on estime à haut risque qui auraient un score inférieur à la norme il n'y aurait pas quand même intérêt à les envoyer voir le gastro-entérologue ? »*

*P6 : « J'avoue que ma pratique c'est « score FIB4 », normal je m'en tape, intermédiaire je réfléchis un peu et je me dis... parce que j'ai déjà eu des scores intermédiaires avec tous les paramètres normaux, donc je me dis est-ce que vraiment je pense qu'il y a une stéatose hépatique. »*

La limite d'âge pour laquelle le score est validé constitue un point à clarifier.

*P22 : « Est-ce-que l'âge seul fait vachement augmenter le score ou pas ? C'est comme les D-dimères où à 80 ans ils sont plus augmentés et il faut les adapter à l'âge ou pas ? Je ne sais pas. »*

*P21 : « Est-ce-que les normes ne varient pas selon l'âge ? »*

*P3 : « Oui un peu comme la créat, la clairance et les scores aux âges extrêmes. Ce sait intéressant de savoir effectivement. »*

## E. Suivi en médecine générale

### 1) Suivi et attitude du médecin généraliste

Le diagnostic de l'hépatopathie dysmétabolique n'est souvent pas évoqué en première intention.

*P11 : « On est un peu plus sensibilisés à l'insuffisance rénale effectivement. Mais au niveau hépatique on est peut-être un peu moins... »*

*P9 : « Quand j'ai une perturbation je vais plus penser à une cholécystite qu'à une atteinte hépatique. »*

L'importance des règles hygiéno-diététiques (RHD) dans la prise en charge et le suivi de l'hépatopathie dysmétabolique en médecine générale est un élément fondamental.

*P4 : « Moi j'aurais mis un petit aparté sur tout ce qui est prise en charge de comorbidités associées aux problèmes hépatiques parce que c'est souvent un petit truc dans le global du patient. La prise en charge de tout le reste, parce que souvent il n'y a pas le problème du foie tout seul. »*

*P12 : « Et ensuite c'est des règles hygiéno-diététiques, avant d'envoyer chez le gastro. »*

*P10 : « Après c'est dans la prise en charge globale finalement, les patients diabétiques, obèses, on leur dit de majorer l'activité sportive, minorer la consommation calorique, c'est la prise en charge majeure du problème. »*

En dehors des RHD, il n'existe pas de traitement médicamenteux à proposer aux patients.

*P4 : « De toute façon il n'y a pas de traitement spécifique. »*

*P13 : « Les patients me demandent « qu'est-ce que c'est ? Comment on surveille ? » et finalement on leur rappelle les règles hygiéno-diététiques, ils nous disent « est-ce qu'il n'y a pas un médicament pour ça ? » ben non. Et donc ça ne fonctionne pas très bien, on peut continuer de surveiller mais bon ça les marque moins. »*

Concernant le suivi, les médecins généralistes enquêtés surveillent le bilan sanguin comprenant les enzymes hépatiques tout en s'adaptant au profil du patient.

*P5 : « Si je vois plusieurs fois oui, mais c'est vrai que la plupart du temps ça revient quand même assez souvent un peu plus bas. Donc si ça diminue je surveille mais pas plus. »*

*P4 : « Je suis plus embêté quand c'est inférieur à 2 fois la normale, leur dire est-ce qu'on va creuser ou pas, ça dépend vraiment de ce qu'ils mangent, s'ils consomment de l'alcool. »*

*P22 : « Ça dépend du taux, je pense qu'il faut reconstrôler de toute façon, avec les sérologies je pense. Ça permet de voir l'évolutivité déjà : si ça augmente ou si ça diminue, si c'est aigu ou chronique, les facteurs de risque associés. »*

Ils complètent la plupart du temps avec une échographie, ainsi qu'avec les sérologies virales hépatiques et le coefficient de saturation de la transferrine afin d'éliminer un diagnostic différentiel.

*P17 : « En cas de perturbation du bilan hépatique je vais assez facilement à l'échographie hépatique en première intention »*

*P21 : « Moi je vais assez vite aux sérologies mais je ne sais pas s'il faut le faire. Quand le bilan est perturbé, je les teste vite. Les sérologies hépatite VHB VHC. A tort ou à raison je ne sais pas mais je le fais. Et après l'écho aussi, souvent je fais les 2 en même temps. »*

*P13 : « Je ne vais pas forcément faire la ferritine car elle peut être augmentée pour le syndrome métabolique. »*

*P8 : Tu mets aussi le coefficient de saturation comme ça tu dis « non ce n'est pas l'hémochromatose ». Si c'est augmenté c'est le gastro. »*

Le suivi du médecin généraliste dépend du stade de la maladie et le rythme du suivi reste à préciser.

*P13 : « Probablement que ça dépendra du stade, pour les patients qui sont au début on va essayer de les orienter vers l'éducation thérapeutique et les règles hygiéno-diététiques et surveillance du coup qui peut être annuelle. Mais si on est à un stade trop avancé je vais demander l'avis des gastro-entérologues pour savoir s'il y a d'autres choses à faire, s'il y a des surveillances particulières. »*

*P4 : « Je pense qu'il faut aussi définir les stades de la maladie, car la prise en charge si c'est une cirrhose on aura un suivi beaucoup plus régulier que la stéatose. »*

*P19 : « Ils disent dans 1 à 3 ans.*

*P18 : Un an ça me parle, mais 3 ans ça me paraît très long. »*

*P13 : « Je lui ai dit de peut-être attendre 1 an. Après je ne connais pas vraiment, est-ce-que j'aurais dû réévaluer son comportement notamment métabolique ? Ça m'est un peu tombé dessus \*rire\* »*

Il est également important d'approfondir l'entretien lors de la consultation et de pratiquer des interventions brèves afin d'inciter le patient à un changement de comportement.

*P12 : « Après les patients parfois nous disent « je ne comprends pas, je mange normalement, je mange équilibré » et en fait tu te rends compte qu'ils ont de mauvaises habitudes alimentaires et que c'est devenu la normalité en fait. »*

*P8 : « Après c'est un peu comme le tabac, parfois tu fais une intervention brève donc tu prends le temps. »*

La notion d'alliance thérapeutique est fondamentale dans le cadre du suivi, ainsi que le fait de fixer des objectifs avec le patient permettant d'obtenir de meilleurs résultats.

*P8 : « Et après je leur dis fibrose cirrhose c'est irréversible donc quand on est encore dans la stéatose j'essaie de les faire participer à la prise en charge parce que c'est vrai que la cirrhose on ne peut plus faire marche arrière. »*

*P7 : « S'ils vivent ça comme une banalisation alors on ne peut pas les mettre en alliance thérapeutique « moi j'ai le foie gras, toi tu as le foie gras aller on continue quoi ». »*

*P10 : « Et essayer la perte de poids alors ça partir sur des objectifs, réalisables avec le patient, c'est le principal. »*

*P19 : « Encore une fois en discutant avec le patient pour voir ce que lui est capable d'accepter aussi. Parce que c'est bien beau de prescrire des examens mais parfois ils n'ont juste pas envie de les faire en fait. »*

Les médecins enquêtés ont parfois l'impression de banaliser la pathologie, quitte à en ignorer les dangers.

*P10 : « C'est un peu trop banalisé. »*

*P7 : « Mais dans l'étude CACAO je me suis rendue compte de l'impact sur le foie donc j'ai pris ce réflexe. Maintenant y en a d'autres qui vont dire qu'on fait trop de prises de sang. Mais c'est vraiment la banalisation versus la dramatisation. »*

*P7 : « J'ai l'impression que j'étais dans l'ignorance du danger potentiel. »*

Le médecin généraliste doit par ailleurs ne pas dramatiser non plus la situation du patient, et éviter la stigmatisation afin de renforcer l'alliance thérapeutique.

*P7 : « Pour encourager, il faut déstigmatiser et dédramatiser. Car tout de suite ils claquent l'ordonnance et la carte vitale ils disent « j'ai ça docteur, est-ce-que c'est grave ? Et ça vient d'où ? Je te jure que je ne bois pas ». Alors je glisse toujours l'alcool au milieu de mes propositions de type « sauce, fromage » je le noie dedans. »*

Le caractère complexe de certaines consultations en médecine générale, participe à la difficulté de la prise en charge et du suivi.

*P11 : « Mais il y a beaucoup de danger, après on ne pense pas à tout : il y a la stéatose, il y a plein d'autres pathologies. On ne peut pas à chaque fois penser à tout à chaque consultation. »*

## 2) Quand adresser ?

Lors des entretiens, les participants se demandaient à quel moment ils devaient adresser le patient à l'hépatogastro-entérologue :

*P2 : « Oui une perturbation du bilan hépatique chez nos patients qui sont un peu fort c'est hyper fréquent. Quand est-ce qu'on se dit, alors là avec le tableau et les recos on voit un peu plus, mais quand est-ce qu'on se dit j'envoie vers le gastro-entérologue pour qu'il pousse plus loin les investigations ? »*

*P11 : « Il a peut-être vu le gastro avant, mais dans la boucle... »*

### - Quand le bilan est très perturbé

*P15 : « Après ça dépend, si le bilan est vraiment très très perturbé, pareil j'aurais tendance à adresser vers les spécialistes. »*

### - D'autant plus si l'étiologie n'est pas évidente

*P18 : « Si c'est une patient « parfait » avec un bilan perturbé, je vais plus facilement l'adresser, si je n'ai pas de cause retrouvée facilement on va dire. »*

### - Si le stade de la maladie est avancé

*P22 : « En tous cas très forte suspicion de fibrose F3 F4, ouais consultation chez le spécialiste en hépatogastro-entérologie. »*

*P13 : « Après si sur ton échographie tu as des signes de fibrose avancée, je pense qu'on peut l'adresser au gastro. »*

### - Si le FIB-4 est élevé

*P20 : « Pour nous c'est si FIB4 est supérieur à 1.30 on envoie à l'élastométrie qui est faite par un gastro »*

### - Pour un suivi annuel

*P8 : « Après les patients au stade NASH ils font leur suivi une fois par an avec le gastro »*

### - En cas de doute diagnostique

*P3 : « Moi j'oriente facilement quand je ne suis pas sûre de mon diagnostic »*

- Pour renforcer la sensibilisation de certains patients concernant sa pathologie

*P4 : « Sensibiliser le patient à sa maladie et peut-être lui faire prendre conscience pour adhérer aux règles hygiéno-diététiques. »*

*P2 : « Après je pense que ça dépend des patients. Il y a des patients qui ont besoin d'avoir accès aux recours pour les sensibiliser, les éveiller et il y a des patients pour qui notre parole suffit largement pour les sensibiliser. Je pense que ça dépend des patients. »*

Les recommandations proposées permettraient, pour les médecins enquêtés, d'améliorer l'orientation des patients et donc l'adressage, et de renforcer l'autonomie des médecins généralistes dans la prise en charge.

*P2 : « Si c'est juste une histoire de logiciel, de radiologue pour mesurer l'élasticité du foie, pas forcément besoin du gastro-entérologue, ça nous permet d'être autonome. »*

*P1 : « C'est un peu le but je pense, de réduire le recours au spécialiste. »*

### 3) Vécu du patient

L'association d'une atteinte hépatique à l'alcool est mal vécue pour certains patients.

*P7 : « Quand ils disent la NASH c'est horrible pour eux, pour certains c'est clairement associé à un abus d'alcool. »*

Le sujet du surpoids et de la maladie métabolique est parfois tabou.

*P13 : « Mais c'est un peu tabou comme sujet ? Parce que la stéatose ils savent que c'est à cause de la prise de poids, du manque d'activité physique et ça les gêne plus qu'une autre maladie qui ne serait pas liée au métabolisme. »*

*P7 : « Après c'est marrant les femmes hyper minces qui ont une stéatose hépatique, y en a qui disent « il m'a dit que j'étais grosse quoi. » »*

Il est important d'explorer les représentations du patient concernant son alimentation.

*P11 : « Oui c'est ça quelle est leur vision de l'équilibré ? »*

*P12 : « Donc je leur dis « qu'est-ce que vous mangez par exemple en dessert » et ils me disent « ah ben Danette® ». La Danette® ça vaut 10 points Weight Watchers® ! Et là ils se disent « ah oui quand même » c'est vrai que ça remet un peu les valeurs de chaque chose en tête parce que les gens pensent effectivement consommer correctement. »*

Ainsi que pour le diagnostic et le vécu de la maladie par le patient.

*P7 : « Quand c'est noté cirrhose mixte ils sont vraiment stigmatisés, ils disent « pourtant je n'ai jamais bu ». C'est une simple question, explorer comme ils vivent le diagnostic, l'étiquette. »*

Certains sont dans le déni, dans la fausse réassurance.

*P11 : « Ah oui il y en a qui pensent « il y a des dégâts donc je ne suis plus à ça près, je continue ». »*

*P8 : « Après quand ils ne sont pas très impliqués ils me disent « vous voyez je n'ai rien de grave, je n'ai pas de cancer donc le gastro m'a dit que tout va bien ». Ils sont faussement rassurés. »*

Il existe, tout comme pour les médecins généralistes, une ambivalence entre banalisation et dramatisation de la pathologie.

*P7 : « D'un autre côté j'ai l'impression que depuis le COVID, cette période bouleversée au niveau socio-politique, il y a beaucoup de gens qui sont dans une attitude « je ne préfère pas savoir, je ne fais pas de prise de sang, je ne fais pas ci ni ça ». Et par contre stéatose hépatique tout ça ils se disent « ouais j'ai le foie gras et alors ». Alors c'est soit la banalisation, soit ils pensent au cancer. »*

## F. Fiche conseil en pratique

### 1) Recommandations actuelles

Lors des trois entretiens collectifs, les recommandations actuelles proposées n'étaient pas claires pour les médecins généralistes.

*P7 : « Ma première réaction à chaud hier quand j'ai vu ça, franchement j'ai rien compris. J'étais dégoûtée. »*

*Modérateur : « Ça vous paraît comment ces recommandations, par rapport à notre pratique de médecin généraliste ?*

*P22 : Idylliques. Franchement...*

*P18 : Pas très claires ! »*

Elles leur paraissent pour autant simples après explications, et envisageables sous réserve de clarification.

*P19 : « Je trouve que ce n'est pas forcément très clair non plus, mais ça me paraît envisageable dans nos pratiques. »*

*P2 : « Donc pour nous ça reste quand même assez simple, c'est très biologique en fait. »*

L'algorithme proposé apparaît comme « trop scolaire » et pas assez adapté à la pratique quotidienne du médecin généraliste.

*P7 : « L'algorithme c'est la première fois que je l'ai vu hier soir et c'est sûr que ça ne donne pas envie de l'apprendre par cœur. Ça fait vraiment penser à l'ECN quoi. »*

La partie correspondant à la médecine générale est difficilement individualisable de la partie destinée à l'hépatogastro-entérologue.

*P2 : « Ah ouiii, les carrés qui se superposent ! Ça porte à confusion je trouve. »*

*P8 : « Le début est bien. Mais après le fibroscan je pense que c'est le rôle du radiologue ou du gastro. »*

*P7 : « On est sur la première partie quoi.*

*P11 : On pourrait ne conserver que la première moitié du tableau. »*

*P9 : « Je pense que le carré vert ne nous concerne pas vraiment. C'est écrit en fait d'ailleurs ! »*

## 2) Proposition d'une nouvelle fiche conseil destinée aux médecins généralistes

Les médecins enquêtés proposent en premier lieu de clarifier les définitions, notamment concernant l'élastographie transitoire.

*P2 : « Du coup pour que les recommandations soient claires, c'est important que les termes soient clairs pour tout le monde »*

*P16 : « Il faut préciser ! Car si on ne sait pas l'expliquer au patient ...c'est pas génial. »*

Il apparaît également important de se focaliser uniquement sur la partie destinée à la prise en charge par le médecin généraliste.

**P8 :** « Cette fiche elle peut être plus sympathique pour tout le monde, plus facile à lire si on ne met pas, on ne se charge pas l'algorithme avec le côté gastro. »

**P19 :** « Préciser à quel moment on intervient et à quel moment on passe la main. C'est pareil je n'avais pas vu l'encadré non plus, pour moi il n'y avait pas de retour vers l'hépatogastro-entérologie... »

Il semble pertinent de préciser quels examens d'imagerie sont utiles pour la prise en charge et le suivi de l'hépatopathie dysmétabolique en médecine générale.

**P4 :** « Dans ça j'aurais juste rajouté une imagerie, s'il a eu un scan et qu'il y a la stéatose dessus alors c'est tout, s'il a eu une écho il a eu une écho, mais au moins une imagerie. Surtout s'il a une cytolyse, pour ne pas passer à côté des diagnostics différentiels s'il a une méta ou autre. J'aurais rajouté l'imagerie dans l'algorithme ? »

**P12 :** « imagerie complémentaire »

**P21 :** « Fibroscan® ou IRM hépatique ? »

Ainsi que le contenu du bilan sanguin demandé pour le diagnostic.

**P11 :** « Facteurs de risques voilà. Le type de bio à prescrire du coup. »

**P9 :** « Et quelles sérologies ? »

**P13 :** Hépatite A, B, C.

**P8 :** VIH »

Des précisions concernant les examens paracliniques sont demandées, ainsi que l'orientation afin de réaliser ces différents examens.

**P18 :** « Il faut écrire ce qu'on doit écrire sur l'ordonnance, l'intitulé exact en plus de l'échographie hépatique. Ou alors est-ce que c'est une IRM avec élasticité. Ou autre chose. Fibroscan... Eclaircir ce point. »

**P2 :** « Du coup qui fait quoi c'est important aussi. On ne sait pas trop là »

**P8 :** « Après le FIB4 et les flèches on fait l'écho ? gastro ? fibroscan ? »

**P20 :** « Mais du coup en cabinet je ne sais pas si l'élastométrie est disponible rapidement, est-ce que c'est fait en cabinet de radiologie ou est-ce qu'il faut aller à l'hôpital pour le faire ? je ne sais pas comment ça marche. »

Concernant le FIB 4, il semble important de préciser comment le calculer, comment l'interpréter ainsi qu'un rappel des valeurs seuils.

*P2 : « Le score FIB 4 qu'est-ce que c'est exactement ? La sensibilité, la spécificité ? »*

*P1 : « C'est pour ça qu'il est noté calcul du score FIB4, pour qu'on le fasse nous même si ce n'est pas intégré dans la biologie. Il faut sensibiliser les méd gé à ce score. »*

*P13 : « Peut-être le rappel aussi du score FIB4 et de certains seuils »*

Les médecins généralistes enquêtés proposent également un rappel concernant la physiopathologie de la maladie, conditionnant le rythme de suivi.

*P4 : « Je pense qu'il faut aussi définir les stades de la maladie, car la prise en charge si c'est une cirrhose on aura un suivi beaucoup plus régulier que la stéatose. »*

*P2 : « C'est quoi signes cliniques de fibrose hépatique ? »*

*P12 : « C'est juste « à re tester dans 1 à 3ans » il faut choisir. Ça dépend des facteurs de risques. »*

Ainsi qu'une surveillance selon chaque stade, éventuellement accompagnée de photographies à chaque stade afin d'être plus concret dans les explications données au patient.

*P12 : « Et des surveillances à chaque stade peut-être. »*

*P10 : « Après en termes d'impact sur les patients, sur les photos finalement d'évolution du foie*

*P11 : L'aspect histologique oui*

*P10 : Ça parle plus aux patients et je ne pense pas que les patients comprennent forcément le foie gras. »*

Il semble également pertinent de préciser quels profils de patients sont « à risque ».

*P4 : « Ah oui comment ils définissent un patient à faible risque ou à haut risque. Et peut-être dans la définition des patients à risque inclure syndrome métabolique, alcool car là ils ont fait 2 cases avec patients à haut risque et en bas facteurs de risques hépatiques. Ça je l'aurais assemblé. »*

*P11 : « Le profil de patients à toucher, à attraper voilà il ne faut pas les*

*laisser repartir sans leur prescription de bio. C'est pas évident, chaque patient est unique. »*

Une information sur la conduite à tenir pour le médecin généraliste selon les résultats du FIB 4 et de l'élastographie transitoire est également proposée.

*P16 : « Mais du coup supérieur à 1.30 on envoie et le gastro fait tout ? ou bien on prescrit l'élasto, le radiologue le fait et selon résultats on oriente ou non vers le gastro. Je comprends qu'on a le choix. »*

*P6 : « Sur la question je précise juste une chose c'est si l'élastométrie est faite en ville faut savoir quoi en faire même s'ils mettent les cut off. »*

Les médecins participants proposent d'évoquer le moment à partir duquel il est recommandé d'adresser le patient à l'hépatogastro-entérologue.

*P2 : « Non parce que le gastro on en aura peut-être besoin pour d'autres choses plus urgentes, alors que des histoires de surveillance ça on peut le faire. »*

*P12 : « Oui il faut préciser quand on l'adresse. Qui il faut adresser et qui on peut suivre nous-même. Et quand est-ce qu'on doit contrôler. »*

*P19 : « Préciser à quel moment on intervient et à quel moment on passe la main. C'est pareil je n'avais pas vu l'encadré non plus, pour moi il n'y avait pas de retour vers l'hépatogastro-entérologue... »*

Un rappel concernant les diagnostics différentiels à éliminer est suggéré.

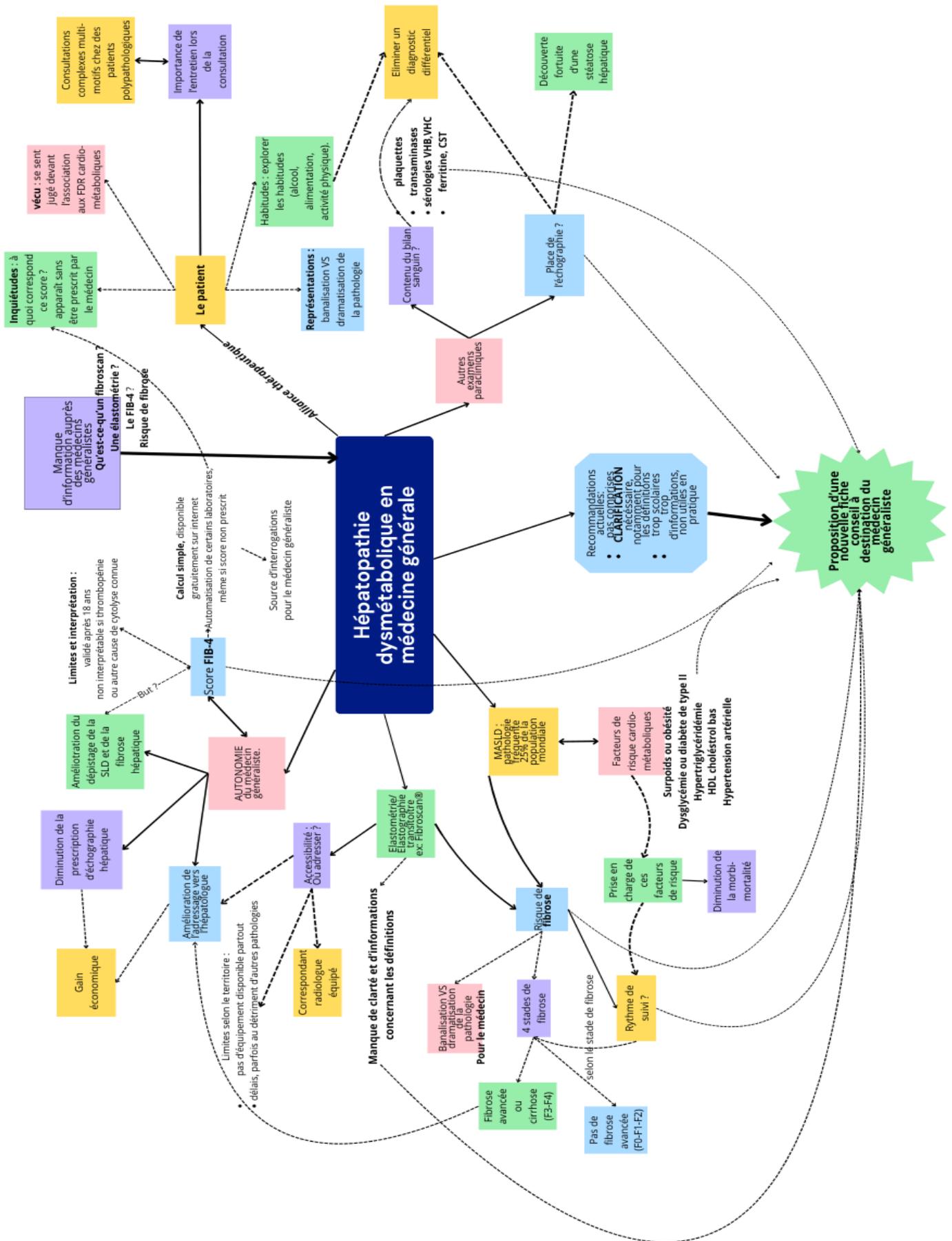
*P4 : « Les gastro-entérologues éliminent aussi les diagnostics différentiels, comme l'hépatite virale mais ça on va le faire. « Autre cause d'hépatopathie » ça peut être bien de préciser lesquelles on doit éliminer si on n'adresse pas chez le gastro-entérologue ? »*

Les éléments à apporter doivent être synthétiques et utiles à la pratique quotidienne du médecin généraliste.

*P7 : « Il y a trop d'infos là-dessus. »*

*P11 : « Qu'est-ce qu'on devrait utiliser plutôt. »*

## VI. Modélisation des résultats



## VII. Discussion

### A. Forces et limites de l'étude

#### 1) Limites de l'étude

##### a) Manque d'expérience du chercheur

Il s'agissait pour le chercheur d'une première expérience en recherche qualitative, ce qui a pu impacter le déroulement de ce travail de thèse.

##### b) Difficultés de recrutement

Le recrutement des médecins généralistes pour les différents focus groups s'est fait sur la base du volontariat par le biais de connaissances rencontrées lors des différents stages et remplacements du chercheur. D'autres médecins ont également été contactés grâce à des praticiens participants aux réunions, ainsi que par l'intermédiaire du Dr DAUTRECQUE et du Pr BAYEN. Les médecins ont été contactés par mail, messagerie privée ou par l'intermédiaire de leur secrétariat médical.

Certains médecins étaient intéressés par ce projet de recherche mais malheureusement non disponibles aux dates et heures proposées. En effet, plusieurs créneaux ont été retenus selon les disponibilités du chercheur et du modérateur.

Il a également fallu faire face aux imprévus. Le mail confirmant la date de la première réunion, adressé aux médecins de la maison médicale de Sin-le-noble, n'a été reçu que par un seul des participants. Il a donc fallu reprogrammer ce focus group.

Un des médecins recrutés initialement pour le premier focus group ne s'est pas présenté car il attendait un dernier mail de confirmation. Il a donc fallu recruter un autre médecin au sein de la maison de santé pluridisciplinaire (MSP) pour la réalisation de cette réunion.

Un des participants a rejoint l'entretien après son démarrage en raison de retard accumulé suite à ses consultations du matin, ajouté à cela la distance entre son cabinet et le lieu de réunion.

La réalisation des focus groups en présentiel a été un obstacle pour certains médecins contactés.

c) Inégalité dans le temps de parole

Lors des entretiens semi-dirigés, certains participants ont pris le lead dans la discussion ce qui a pu déstabiliser d'autres participants moins à l'aise lors de l'exercice oral.

Un manque d'expérience clinique sur le sujet, parfois énoncé par certains participants, a également été mis en avant.

2) Forces de l'étude

a) Expérience du modérateur

La modération des trois focus groups par le Pr BAYEN est une des forces de cette étude. Il est en effet formé à la recherche qualitative et possède de l'expérience dans la modération de focus groups.

Il a su créer une dynamique de groupe, la maintenir tout au long de chaque réunion, et relancer les différents participants lorsque cela était nécessaire.

Il veillait à donner la parole à l'ensemble des participants dans un but d'équité.

b) Triangulation des données

Une triangulation des données a été effectuée entre le chercheur et un médecin généraliste chercheur afin de limiter la subjectivité de l'analyse des verbatim.

c) Entretiens semi-dirigés en présentiel

La réalisation d'entretiens semi-dirigés et non directifs a permis l'émergence des opinions et des sentiments de chacun des participants. Le présentiel a renforcé cette émergence et a permis au chercheur de pouvoir également analyser le non-verbal.

Le guide d'entretien utilisé était évolutif et adapté au déroulé de chaque entretien par le modérateur.

d) Echantillonnage

Le recrutement des différents participants a permis de mettre en avant une diversité d'expériences. En effet, les différents modes d'exercices étaient représentés : rural, semi-rural et urbain ; ainsi que plusieurs territoires dans le Nord-Pas-de-Calais (région de Douai, Arras, Seclin, Hénin-Beaumont).

La diversité d'expérience est également représentée à travers les différents âges des médecins participants, allant de l'interne en médecine générale au médecin installé depuis 20 ans, en passant par le remplaçant qui change régulièrement d'environnement.

e) Grille COREQ

Le chercheur a respecté un maximum de critères de la grille COREQ disponible en annexe.

## B. Discussion autour des principaux résultats

### 1) Recommandations proposées lors des focus groups

Les recommandations de l'European association for the study of the liver (EASL) datant de 2021 concernant la « stratégie de dépistage de la fibrose avancée » ont été proposées lors des différentes réunions et sont disponibles en annexe.

Elles ont suscité de nombreuses réactions de la part des médecins généralistes ayant participé à cette étude.

Dans un premier temps, les définitions des différents termes n'apparaissaient pas claires pour les participants avec parfois une confusion sur les examens paracliniques notamment l'élastométrie. Il existait un manque d'informations concernant la réalisation pratique de cet examen, cet élément étant un obstacle pour s'approprier la recommandation mais également pour l'expliquer aux patients.

Les médecins généralistes avaient également des difficultés pour individualiser la partie correspondant à leur exercice pratique dans cet algorithme, et se demandaient à quel moment ils devaient passer la main à l'hépto-gastroentérologue.

Cet algorithme apparaissait comme dense, avec des informations pas forcément toutes utiles dans leur pratique quotidienne, voire même parfois « trop scolaire » voir « idyllique » pour certains participants.

La recommandation proposée n'était donc pas claire ni compréhensible pour les médecins généralistes enquêtés, rendant leur mise en pratique difficile en l'état.

Pour autant, après clarification et explications au sein des différents groupes, la plupart des participants trouvaient cette recommandation potentiellement utile à leur pratique au vu de la prévalence de l'hépatopathie dysmétabolique, à condition de l'adapter à l'exercice propre du médecin généraliste. Il leur apparaissait nécessaire de préciser les définitions, la physiopathologie, le suivi et les différents examens à prescrire afin de la rendre plus accessible à leur pratique quotidienne.

## 2) Accessibilité des différents examens

La question de l'accessibilité des examens, notamment pour l'élastographie transitoire, apparaît comme une limite pour mettre en pratique la recommandation.

En effet, au-delà des délais actuels sur certains secteurs pour la réalisation d'une échographie après sa prescription, la même question se pose pour la réalisation d'une élastométrie.

Certains médecins s'étaient heurtés à cette réalité par le passé alors qu'ils souhaitaient prescrire l'examen : ils n'avaient plus de gastro-entérologues disponibles au centre hospitalier du secteur, et la clinique privée ne disposait pas du matériel nécessaire pour la réalisation de cet examen.

Il existe donc une inégalité d'accessibilité selon les territoires, surtout pour ceux ayant une démographie médicale en tension.

De la même manière, certains radiologues peuvent réaliser une élastométrie mais tous ne sont pas équipés en conséquence.

Un des médecins participants suggérait d'avoir un correspondant radiologue habituel à qui adresser les patients en cas de besoin. C'est en tous cas ce qu'il avait mis en place dans sa pratique.

Les médecins généralistes proposaient la création d'une liste répertoriant les différents correspondants pratiquant une élastométrie dans la région afin de faciliter l'orientation et la mise en pratique du dépistage de la fibrose avancée.

### 3) Automatisation de la prescription du FIB-4 dans certains laboratoires

Lors des différents focus groups, certains médecins mettaient en avant l'automatisation de la prescription du FIB-4 par le laboratoire de leur secteur alors qu'ils n'en avaient pas fait la demande.

Lorsque le score était augmenté, il était source d'inquiétude pour le médecin qui ne savait pas toujours comment l'interpréter, mais aussi pour le patient qui n'avait pas vu ce score sur la prescription initiale.

Au-delà des inquiétudes, ce score étant calculé de façon automatique par certains laboratoires sans aucun contexte clinique associé, il apparaît parfois comme un faux positif au vu de sa faible valeur prédictive positive (VPP) ce qui pose la question de la pertinence de son automatisation.

Il existe également des différences selon les territoires et donc selon les laboratoires concernant cette automatisation.

### 4) Nouvelles recommandations de 2024

De nouvelles recommandations de l'EASL ont été publiées cet été 2024, après la réalisation des différents focus groups.

La mise à jour de l'algorithme de dépistage de la fibrose avancée (disponible en annexe) a permis d'éclaircir plusieurs points qui étaient justement mis en avant par les médecins généralistes ayant participé à cette étude :

- Précision du profil de patient à dépister et des facteurs de risques cardio-métaboliques.
- Précision de la conduite à tenir pour un résultat de FIB-4 entre 1.30 et 2.67.
- Précision concernant le rythme de suivi.
- Précision concernant la conduite à tenir chez les patients de plus de 65 ans.

Ces différents éléments étaient effectivement des points à clarifier réclamés par les médecins généralistes pour une utilisation pratique de cet algorithme.

Ces nouvelles recommandations viennent donc renforcer la validité interne de cette étude et sont disponibles en annexe n°5.

### 5) Sensibiliser les patients

Au-delà de la prise en charge par le médecin généraliste, le point de vue du patient a été abordé à plusieurs reprises. En effet, il apparaît important d'explorer ses représentations, son vécu, parfois ses inquiétudes ou son ressenti par rapport à la pathologie.

Il semble que les patients soient également peu informés des risques de l'hépatopathie dysmétabolique, notamment concernant l'évolution potentielle vers la fibrose sévère.

Il apparaît, tout comme pour le médecin, une dichotomie dans l'attitude du patient qui oscille entre banalisation de la pathologie et sa dramatisation.

Il semble intéressant pour les médecins enquêtés de poursuivre cette étude en se focalisant plutôt sur le patient, en proposant éventuellement une fiche conseil lui étant plutôt destinée selon les retours obtenus.

### 6) Proposition d'une fiche conseil à destination des médecins généralistes

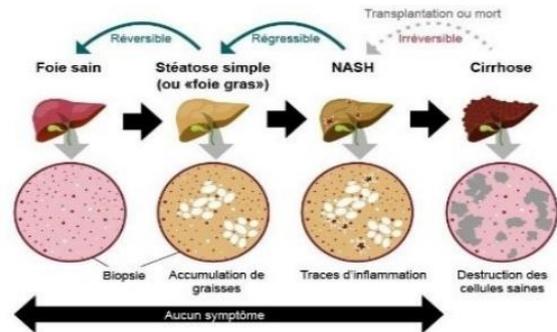
En tenant compte des résultats des différents focus groups, une fiche conseil sur le dépistage de la MASLD et l'accompagnement des patients en médecine générale est proposée.

# HEPATOPATHIE DYSMETABOLIQUE EN MÉDECINE GÉNÉRALE

## PHYSIOPATHOLOGIE

**Metabolic Dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD) [anciennement Non-Alcoholic Fatty Liver disease (NAFLD)], allant de la simple stéatose hépatique [anciennement Non-alcoholic fatty liver (NAFL)] à la Metabolic Dysfunction-associated Steatohepatitis (MASH) [anciennement Non-Alcoholic Steatohepatitis (NASH)], jusqu'à la cirrhose du foie.**

- Fait partie du spectre des maladies stéatosiques hépatiques ou steatotic liver disease (SLD), comprenant également l'hépatopathie secondaire à l'alcool ou alcohol-related liver disease (ALD) et le MASLD avec une consommation excessive d'alcool ou MASLD with moderate alcohol intake (MetALD).
- 25% de la population mondiale, en lien avec les facteurs de risque (FDR) cardio-métaboliques: obésité ou surpoids, diabète ou dysglycémie, dyslipidémie, HDL cholestérol bas, hypertension artérielle.
- Evolution vers la fibrose hépatique avec 4 stades de fibrose: de F1 à F4 (cirrhose).



## EXAMENS PARACLINIQUES

Tableau paraclinique en faveur d'une hépatopathie dysmétabolique

- Imagerie en faveur d'une stéatose hépatique
- Bilan biologique normal, ou peu perturbé avec cytolysse <5N prédominant sur les ALAT, voire une cholestase
- Hyperferritinémie <1000 µg/L avec CST <45%

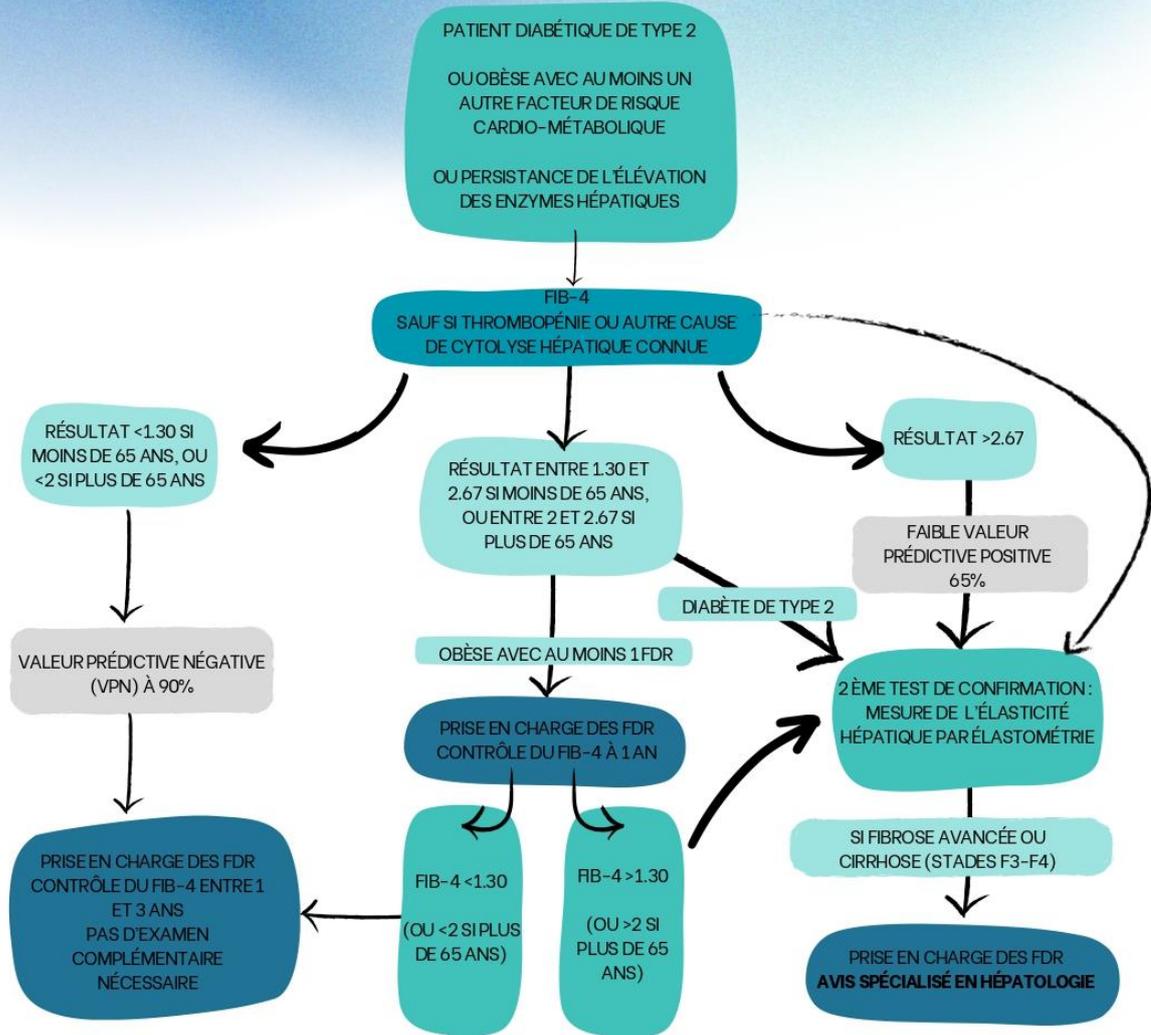
Éliminer un diagnostic différentiel

- Hépatopathie d'origine alcoolique (ALD) à explorer lors de l'entretien
- Hémochromatose avec CST > 45%
- Une hépatopathie chronique virale liée au VHB ou au VHC.
- Penser à une atteinte auto-immune du foie ou des voies biliaires plutôt chez des sujets jeunes avec un contexte auto-immun préexistant. Il s'agit en pratique d'une maladie rare ayant une prévalence à 1/6 000.

## APPARITION DU SCORE FIB-4

$$\text{FIB} - 4 = \frac{\text{Age (ans)} \times \text{ASAT (UI/L)}}{\text{Nombre de plaquettes (10}^9\text{/L)} \times \sqrt{\text{ALAT (UI/L)}}}$$

- Biomarqueur du risque de fibrose sévère (stades F3-F4), bon facteur prédictif de morbi-mortalité dans les hépatopathies.
- Score validé après 18 ans, sauf si thrombopénie ou autre cause de cytolysse connue
- Pouvant être prescrit par le médecin généraliste ou calculé facilement à l'aide de l'âge, des plaquettes et des transaminases (disponible sur internet).
- Parfois calculé automatiquement par le laboratoire même si non prescrit, et source de faux positifs.



La mesure de l'élasticité hépatique se fait par la technique de l'élastométrie impulsionnelle ultrasonore auprès d'un hépato-gastroentérologue (services des hôpitaux publics équipés d'un Fibroscan®) ou auprès d'un correspondant radiologue équipé.

- EXAMEN INDOLORE, RÉALISÉ EN AMBULATOIRE.
- NON INVASIF CAR CONSISTE EN DES MESURES RÉPÉTÉES PAR ULTRASONS DE L'ÉLASTICITÉ HÉPATIQUE (EN KPA)



### PLACE DE L'ÉCHOGRAPHIE ?

- NE PERMET PAS DE STADIFIER LA FIBROSE.
- A PRESCRIRE EN CAS DE SYMPTÔMES ÉVOCATEURS D'UNE PATHOLOGIE HÉPATO-BILIAIRE (LA STÉATOSE ÉTANT ASYMPTOMATIQUE); OU SI PERSISTANCE DES ANOMALIES BIOLOGIQUES MALGRÉ UNE PRISE EN CHARGE DES FACTEURS DE RISQUE.

## VIII. Conclusion

L'hépatopathie dysmétabolique représente un véritable sujet de santé publique avec une prévalence estimée à 25% dans la population mondiale. Cette pathologie étant associée à des facteurs de risques cardio-métaboliques dont l'incidence ne cesse d'augmenter, le médecin généraliste y sera de plus en plus confronté dans sa pratique quotidienne.

Cette étude a permis de réunir 22 médecins généralistes de 28 à 49 ans, installés, remplaçants ou internes, dans le Nord-Pas-de-Calais.

L'ensemble des médecins ayant participé à ce travail de thèse s'accorde pour dire que les recommandations de l'EASL de 2021 proposées concernant le dépistage de la fibrose avancée n'étaient pas claires pour le médecin généraliste, et de ce fait difficiles à mettre en place dans la pratique quotidienne.

Pour autant, il semble important d'améliorer l'information sur le sujet et d'y apporter des clarifications, au vu de l'incidence croissante de la pathologie.

Une nouvelle fiche conseil à destination du médecin généraliste était donc proposée suite à la réalisation des trois focus groups. Les participants suggéraient d'apporter des précisions concernant les définitions des examens paracliniques (notamment l'élastométrie), le profil de patient à dépister ainsi que les différents facteurs de risque, le score FIB-4 ou encore concernant le suivi en médecine générale.

De nouvelles recommandations de l'EASL ont été publiées en juin 2024, après la tenue des 3 focus groups de cette étude, et ont permis de clarifier certains points mis en exergue lors des différentes réunions.

Pour autant, quelques limites sont mises en avant pour l'applicabilité dans la pratique quotidienne du médecin généraliste, notamment concernant les difficultés d'accessibilité à l'élastométrie selon les territoires, ou encore concernant l'automatisation du FIB-4 par certains laboratoires source de faux positifs. Les médecins interrogés proposaient la création d'une liste avec les différents correspondants potentiels pratiquant l'élastométrie dans la région afin de faciliter l'adressage et la mise en pratique de la recommandation.

Cette étude pourrait suggérer la nécessité de collaborer en amont des recommandations des sociétés savantes avec les spécialités impliquées dans leur application.

Enfin, ce travail de thèse s'est focalisé sur la prise en charge du point de vue du médecin généraliste. Il pourrait être intéressant de transposer cette étude du côté des patients afin de mieux explorer leurs représentations, leurs vécus ou leurs inquiétudes concernant cette pathologie chronique de plus en plus fréquente.

## IX. Références bibliographiques

1. Easl-Easd-Easo clinical practice guidelines on the management of metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease (MASLD). *Obesity Facts* 2024;17(4):374-444.
2. Caligiuri A, Gentilini A, Marra F. Molecular pathogenesis of NASH. *International Journal of Molecular science*. 2016; 17(9):1575.
3. Easl-easd-easo clinical practice guidelines for the management of non-alcoholic fatty liver disease. *Obesity Facts* 2016;9(2):65-90.
4. Younossi ZM, Koenig AB, Abdelatif D et Al. Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease - Meta analytic assessment of prevalence, incidence and outcomes. *Hepatology* 64(1):p 73-84; juillet 2016.
5. Gariani K, Philippe J, Jornayvaz FR. Diabète et stéatose hépatique non alcoolique. *Revue médicale suisse* juin 2012; 8 : 1211-4.
6. Taylor RS, Taylor RJ, Bayliss S et Al. Association between fibrosis stage and outcomes of patients with nonalcoholic fatty liver disease: a systematic review and meta-analysis. *Gastroenterology*. Mai 2020;158(6):1611-1625
7. Srivastava, A., Jong, S., Gola, A. *et al.* Cost-comparison analysis of FIB-4, ELF and fibroscan in community pathways for non-alcoholic fatty liver disease. *BMC Gastroenterology* volume 19. 2019. Article 122
8. Sterling RK, Lissen E, Clumeck N et Al. Development of a simple noninvasive index to predict significant fibrosis patients with HIV/HCV co-infection. *Hepatology* 2006; 43:1317-1325.
9. Sandrin L, Fourquet B, Hasquenoph JM, et Al. Elastographie transitoire : une nouvelle méthode non invasive pour l'évaluation de la fibrose hépatique. *Echographie Med Biol*. 2003; 29:1705-13.
10. Berger A, Shili S, Zuberbuhler F, et Al. Liver stiffness measurement with Fibroscan : use the right probe in the right condition ! *Clinical and translational gastroenterology*. Avril 2019; (4):p e00023
11. Marinho R, Serejo, F, Velosa, J, et Al. Utilidade da elastografia hepática transitória (FibroScan®) na cirrose hepática. *J port Gastreterology*. 2007, volume 14, p. 16-21.
12. Gedda M. Traduction française des lignes directrices COREQ pour l'écriture et la lecture des rapports de recherche qualitative. *Kinésithérapie Rev*. janvier 2015;15(157):50-4.

## X. Annexes

### Annexe 1 : Grille COREQ

<b>DOMAINE N°1 : EQUIPE DE RECHERCHE ET DE REFLEXION</b>			
<i>Caractéristiques personnelles</i>			
1	Enquête/animateur	Quel(s) auteur(s) a (ont) mené l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?	BAYEN Marc BOUCHART Ophélie
2	Titres académiques	Quels étaient les titres académiques du chercheur ?	MG 3 <sup>ème</sup> cycle des études médicales
3	Activité	Quelle était leur activité au moment de l'étude ?	MG Interne en médecine générale
4	Genre	Le chercheur était-il un homme ou une femme ?	Femme
5	Expériences et formations	Quelle était l'expérience ou la formation du chercheur ?	Initiation à la recherche qualitative
<i>Relations avec les participants</i>			
6	Relation antérieure	Enquêteurs et participants se connaissaient-ils avant le commencement de l'étude ?	Oui, pour certains participants.
7	Connaissances des participants au sujet de l'enquêteur ?	Que savaient les participants au sujet du chercheur ?	Interne en médecine générale, réalisation d'une thèse qualitative.
8	Caractéristiques de l'enquêteur	Quelles caractéristiques ont été signalées au sujet de l'enquêteur ?	Interne de médecine générale
<b>DOMAINE N°2 : CONCEPTION DE L'ETUDE</b>			
<i>Cadre théorique</i>			
9	Orientation méthodologique et théorie	Quelle orientation méthodologique a été déclarée pour étayer l'étude ?	Thèse qualitative, focus group.
<i>Sélection des participants</i>			
10	Echantillonnage	Comment ont été sélectionnés les participants ?	Sur la base du volontariat, par le biais de connaissances lors des stages ou des remplacements.
11	Prise de contact	Comment ont été	Mails, appels téléphoniques, demandes orales.

		contactés les participants ?	
12	Taille de l'échantillon	Combien de participants ont été inclus dans l'étude ?	22 participants
13	Non-participation	Combien de personnes ont refusé de participer ou ont abandonné ? Raisons ?	Aucune
<i>Contexte</i>			
14	Cadre de la collecte de données	Où les données ont-elles été recueillies ?	Aux cabinets médicaux de Sin-le-Noble et Guesnain
15	Présence de non participants	Y avait-il d'autres personnes présentes, outre les participants et les chercheurs ?	Oui, une coordinatrice de MSP ou une assistante médicale
16	Description de l'échantillon	Quelles sont les principales caractéristiques de l'échantillon ?	Médecins généralistes dans le Nord-Pas-de-Calais
<i>Recueil des données</i>			
17	Guide d'entretien	Les questions, les amorces, les guidages étaient-ils fournis par les auteurs ? Le guide d'entretien avait-il été testé au préalable ?	Oui
18	Entretiens répétés	Les entretiens étaient-ils répétés ? Si oui, combien de fois ?	3 fois
19	Enregistrement audio/visuel	Le chercheur utilisait-il un enregistrement audio ou visuel pour recueillir les données ?	Audio
20	Cahier de terrain	Des notes de terrain ont-elles été prises pendant et/ou après l'entretien individuel ou l'entretien de groupe focalisé (focus group) ?	Oui
21	Durée	Combien de temps ont duré les entretiens individuels ou l'entretien de groupe focalisé ?	Entre 49 minutes et 1 heure et 10 minutes
22	Seuil de saturation	Le seuil de saturation a-t-il été discuté ?	Oui
23	Retour des	Les retranscriptions	Non

	retranscriptions	d'entretien ont-elles été retournées aux participants pour commentaire et/ou correction ?	
<b>DOMAINE N°3</b>			
<i>Analyse des données</i>			
24	Nombre de personnes codant les données	Combien de personnes ont codé les données ?	2
25	Description de l'arbre de codage	Les auteurs ont-ils fourni une description de l'arbre de codage ?	Oui
26	Détermination des thèmes	Les thèmes étaient-ils identifiés à l'avance ou déterminés à partir des données ?	Déterminés à partir des données
27	Logiciel	Quel logiciel, le cas échéant, a été utilisé pour gérer les données ?	Logiciel Microsoft Word®
28	Vérification par les participants	Les participants ont-ils exprimé des retours sur les résultats ?	Non
<i>Rédaction</i>			
29	Citations présentées	Des citations de participants ont-elles été utilisées pour illustrer les thèmes/résultats ? Chaque citation était-elle identifiée ?	Oui
30	Cohérence des données et des résultats	Y avait-il une cohérence entre les données présentées et les résultats ?	Oui
31	Clarté des thèmes principaux	Les thèmes principaux ont-ils été présentés clairement dans les résultats ?	Oui
32	Clarté des thèmes secondaires	Y a-t-il une description des cas particuliers ou des thèmes secondaires	Oui

## Annexe 2 : Guide d'entretien

### GUIDE D'ENTRETIEN FOCUS GROUP

*Question de recherche* : Comment participer à l'information des médecins généralistes concernant l'hépatopathie dysmétabolique et son dépistage ?

*Objectif* : Elaboration d'une fiche conseil destinée aux médecins généralistes concernant les recommandations de prise en charge et de dépistage de l'hépatopathie dysmétabolique : étude par entretiens collectifs (focus group).

*Guide d'entretien* :

- 1) Comment dépistez-vous l'hépatopathie dysmétabolique ?
- 2) Après le dépistage, que faites-vous ?
- 3) Que pensez-vous des dernières recommandations concernant l'hépatopathie dysmétabolique ?
- 4) *Question de relance éventuelle* : Et dans votre pratique quotidienne, qu'en pensez-vous ?
- 5) *Question de relance éventuelle* : Qu'est-ce qui vous paraît applicable et moins applicable ?
- 6) Selon vous, quel pourrait être le contenu d'une fiche conseil à destination des médecins généralistes concernant le dépistage et l'accompagnement des personnes qui présentent une hépatopathie dysmétabolique ?

### Annexe 3 : Recommandations EASL (2021)

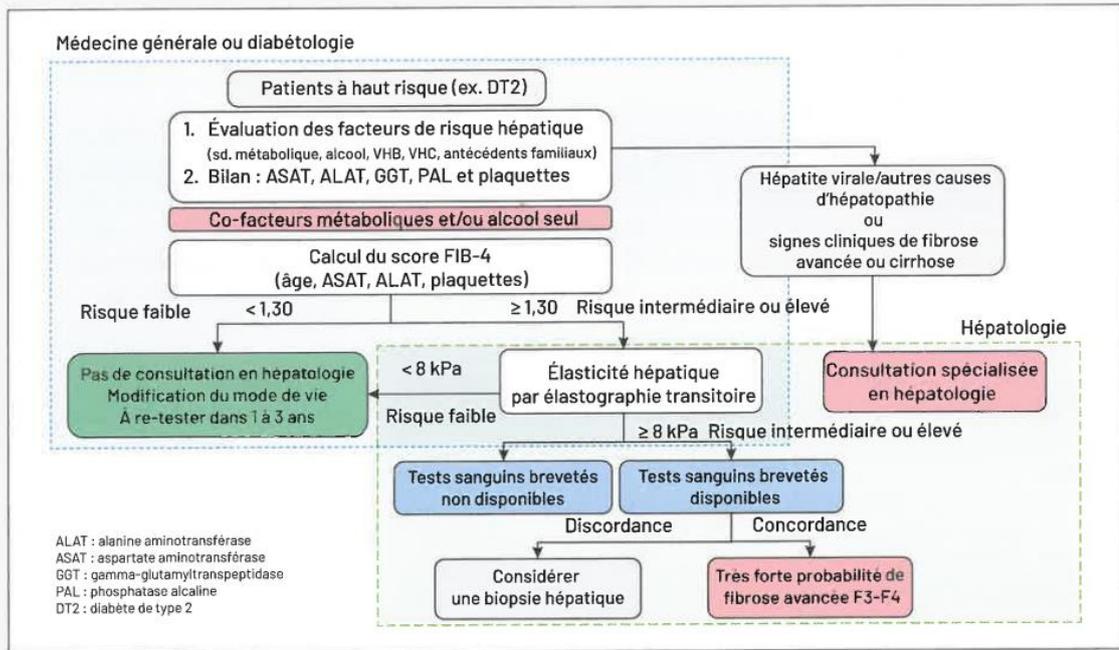


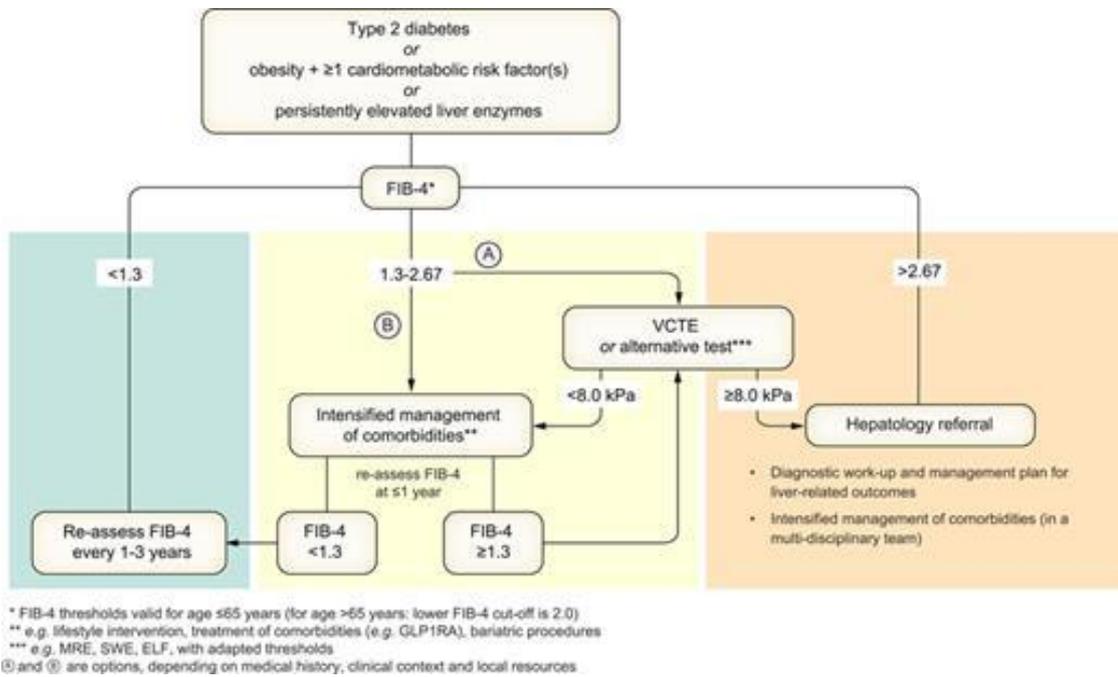
Figure 1

Stratégie de dépistage de la fibrose avancée en deux temps.  
Algorithme de dépistage proposé par les recommandations européennes de l'European association for the study of the liver (EASL) 2021(2).

### Annexe 4 : Calcul FIB-4

$$FIB - 4 = \frac{\text{Age (ans)} \times ASAT (UI/L)}{\text{Nombre de plaquettes } (10^9/L) \times \sqrt{ALAT (UI/L)}}$$

## Annexe 5 : Nouvelles recommandations EASL (2024)



**AUTEUR(E) : Nom : BOUCHART**

**Prénom : Ophélie**

**Date de soutenance : Mardi 26 Novembre 2024**

**Titre de la thèse : Dépistage et suivi de l'hépatopathie dysmétabolique en médecine générale dans le Nord-Pas-de-Calais.**

**Thèse - Médecine - Lille « 2024 »**

**Cadre de classement : Thèse d'exercice**

**DES + FST/option : Médecine générale**

**Mots-clés : Preventive Care, Liver Fibrosis, Screening, MASLD, Focus group.**

**Résumé :** L'hépatopathie dysmétabolique est la pathologie hépatique chronique la plus fréquente dans le monde avec environ 25% de la population globale concernée. Elle représente un véritable problème de santé publique au vu de l'augmentation de l'incidence des facteurs de risques cardio-métaboliques qui y sont associés.

Le médecin généraliste étant en première ligne dans la prise en charge du patient, il sera de plus en plus confronté au suivi de la pathologie, ainsi qu'à son dépistage dans la pratique quotidienne. L'objectif principal de cette étude qualitative était d'améliorer l'accès à l'information auprès des médecins généralistes concernant le dépistage et l'accompagnement des patients présentant une MASLD. L'objectif secondaire était de créer une fiche conseil à destination des médecins généralistes, à partir des résultats de cette étude.

Il s'agissait d'une méthode qualitative par des focus groups. Trois focus groups ont été réalisés, permettant de réunir vingt-deux médecins généralistes du Nord-Pas-de-Calais. Après retranscription totale des entretiens et anonymisation des données, un codage ouvert avec étiquettes expérientielles et propriétés a permis l'émergence de catégories conceptuelles amenant à la réalisation d'un modèle explicatif.

Les recommandations de l'EASL de 2021 concernant le dépistage de la fibrose avancée n'apparaissaient pas claires pour les médecins enquêtés, et donc difficilement applicables au quotidien. Pour autant, il est important d'améliorer l'information sur le sujet et d'y apporter des clarifications, au vu de l'incidence croissante de la pathologie.

Les focus groups ont permis l'émergence d'idées afin de rendre la recommandation plus lisible et applicable dans la pratique quotidienne.

Une fiche conseil est ainsi proposée concernant le dépistage de la MASLD à destination des médecins généralistes. De nouvelles recommandations de l'EASL de 2024 publiées après les différents focus groups, précisent certains éléments demandés par les médecins enquêtés. Pour autant, des limites à son applicabilité persistent comme l'accessibilité des différents examens cliniques ou encore concernant l'automatisation de la prescription du FIB-4 par certains laboratoires.

**Composition du Jury :**

**Président : Pr. Sébastien DHARANCY**

**Asseseurs : Pr. Marc BAYEN**

**Directeur de thèse : Dr. Flavien DAUTRECQUE**