

**UNIVERSITÉ DE LILLE**  
UFR3S-MÉDECINE  
Année : 2025

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

**L'échographie abdominale, réalisée au cabinet de médecine générale,  
chez les patients de 18 à 60 ans présentant une douleur abdominale non  
traumatique, diminue-t-elle le recours aux urgences ?**

Présentée et soutenue publiquement le 14 octobre 2025 à 16 heures  
Au Pôle Formation  
**Par Antoine BARONE**

---

**JURY**

**Président :**

**Monsieur le Professeur Éric WIEL**

**Assesseur :**

**Monsieur le Docteur Matthieu CALAFIORE**

**Directeur de thèse :**

**Monsieur le Docteur Anthony HARO**

---

## **AVERTISSEMENT**

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

## Table des matières

I.	Introduction .....	4
A.	Généralités sur l'échographie.....	4
B.	Etat des lieux de la douleur abdominale aux urgences.....	5
C.	Etat des lieux de l'échographie abdominale aux urgences .....	6
D.	Etat des lieux de la douleur abdominale en médecine générale.....	6
E.	Etat des lieux de l'échographie en médecine générale.....	6
F.	Choix du sujet.....	8
G.	Objectif de l'étude.....	8
II.	Matériel et méthodes .....	9
A.	Type d'étude.....	9
B.	Population de l'étude.....	9
C.	Questionnaire .....	9
D.	Nombre de sujets nécessaires .....	10
E.	Recueil des données.....	10
F.	Analyses statistiques.....	10
G.	Déclarations légales .....	11
III.	Résultats .....	11
A.	Flow chart.....	11
B.	Statistiques descriptives des médecins répondants.....	12
1.	Caractéristiques de la population.....	12
2.	Lieux et modes d'exercice .....	13
3.	Temps d'éloignement des urgences et centres de radiologie.....	14
4.	Financement de l'échographe et formation à l'échographie .....	15
C.	Statistiques descriptives des patients .....	18
1.	Population de patients .....	18
2.	Localisation de la douleur et hypothèses diagnostiques.....	18
3.	Recours aux urgences et réalisation d'une échographie .....	21
D.	Statistiques analytiques.....	23
1.	Impact de l'âge du patient et du lieu d'exercice sur la réalisation d'une échoscopie.....	23
2.	Impact du temps d'éloignement des urgences et des cabinets de radiologie sur la réalisation d'une échoscopie .....	24
3.	Impact de la localisation de la douleur et des hypothèses diagnostiques sur la réalisation d'une échoscopie abdominale .....	26
4.	Impact de l'échoscopie sur la décision d'orientation initiale.....	28
IV.	Discussion .....	31
A.	Forces et limites de l'étude.....	31
B.	Comparaison avec la littérature.....	32
1.	Echographie aux urgences .....	32
2.	Echographie en dehors des urgences .....	35
3.	Impact de la formation initiale .....	37
C.	Aspects économiques .....	38
V.	Conclusion .....	39
A.	Généralités .....	39
B.	Perspectives .....	40
VI.	Bibliographie.....	41
VII.	Annexes .....	44

# I. Introduction

## A. Généralités sur l'échographie

L'échographie est une technique d'imagerie médicale permettant de visualiser des structures anatomiques. Elle repose sur le principe des ultrasons ainsi que sur la réception de leur écho, plus ou moins important en fonction de la densité des organes, à travers la peau ou les muqueuses.

Historiquement, les ultrasons étaient initialement utilisés à visée militaire. C'est en 1917 que Paul Langevin utilise ce principe afin de déterminer la position d'un obstacle (détection de sous-marins par exemple). En effet, les ultrasons se heurtant à un obstacle reviennent à leur point de départ (écho), ce qui permettait de déterminer la position de cet obstacle, connaissant la vitesse de propagation des ondes dans l'eau (1500 mètres par secondes).

En 1951, les anglais J.J. Wild (médecin) et J. Reid (électronicien) ouvrent la porte à l'utilisation médicale des ultrasons en inventant le premier échographe.

Dans les années 70, les ultrasons sont utilisés dans le domaine de l'obstétrique afin d'écouter les battements de cœur du fœtus.

De nos jours, l'échographie trouve des indications dans de nombreux domaines médicaux (cardiologie, obstétrique, urgences, réanimation ...). Sa facilité d'utilisation, sa rapidité et son caractère non invasif en font un examen de choix pour l'évaluation rapide du patient afin d'orienter une prise en charge. En ce sens, elle s'est développée dans les milieux de l'urgence et de la réanimation notamment, devenant quasiment incontournable chez les patients polytraumatisés avec l'utilisation de la technique de FAST-écho. (1)

Elle est également de plus en plus utilisée « au lit du malade », en guise de « prolongement de l'examen clinique du praticien ».

L'échographie reste d'ailleurs l'une des techniques d'imagerie, avec la radiographie, la plus utilisée dans le secteur libéral, représentant à elle-seule 17,8% des parts totales de la

CCAM en 2016, en deuxième position derrière la radiographie (19,3%). (2)

## B. Etat des lieux de la douleur abdominale aux urgences

Les douleurs abdominales constituent un motif fréquent de recours aux urgences. En effet, d'après le panorama des urgences 2023 de la Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences, réalisant la synthèse des relevés des Observatoires Régionaux des Urgences (ORU) sur l'année 2023, les « douleurs abdominales et pathologies digestives » représentaient, à elles-seules, la première cause de passage aux urgences chez les 18-74 ans avec 11% des motifs de passage au niveau national chez cette même tranche d'âge. Un chiffre en augmentation de 1%, puisqu'il stagnait à 10% en 2021 et 2022.

Par ailleurs, chez les populations gériatriques (plus de 74 ans), elle représente la troisième cause de passage aux urgences avec 9% des motifs, derrière les douleurs thoraciques/pathologies cardiovasculaires et les dyspnées/pathologies des voies aériennes inférieures, représentant chacune 10% des motifs de consultation aux urgences des plus de 74 ans. (3) (4) (5)

D'après ce même observatoire, les CCMU 1 et 2, représentant les situations stables ne nécessitant peu ou pas d'examens complémentaires et ne débouchant pas forcément sur une hospitalisation, étaient majoritairement représentées par les patients de la tranche d'âge 18-74 ans, avec un âge moyen de 35,8 ans et un retour à domicile dans 89% des cas. 56% des patients étaient admis en secteur médico-chirurgical et, là encore, 10% des motifs de consultation aux urgences des CCMU 1 et 2 étaient représentés par les « douleurs abdominales et pathologies digestives ». (3)

Une étude menée au CHU de Toulouse a montré que, parmi ces patients admis en service d'accueil des urgences, ceux envoyés par leur médecin traitant sont en règle

générale plus âgés et nécessitent plus souvent une hospitalisation. Cependant, la douleur abdominale représente, là aussi, le premier motif d'admission. (6)

### C. Etat des lieux de l'échographie abdominale aux urgences

L'échographie clinique en médecine d'urgence (ECMU) est une technique d'imagerie bien ancrée dans la spécialité, puisqu'elle y est même enseignée au sein du DES de médecine d'urgence. (7) (8)

L'utilisation de l'ECMU, dans les douleurs abdominales non traumatiques, au sein des services d'urgences, permet, dans une majorité de cas, de réduire l'utilisation d'examen complémentaires et notamment d'échographies spécialisées, sans pour autant changer la concordance entre le diagnostic posé aux urgences et le diagnostic final de fin d'hospitalisation. (9)

### D. Etat des lieux de la douleur abdominale en médecine générale

En médecine générale, la douleur abdominale aiguë (DAA) représente le 9<sup>e</sup> motif de consultation.

La grande majorité (environ un tiers) est non spécifique, mais 10% d'entre-elles nécessitent un traitement hospitalier. (10)

### E. Etat des lieux de l'échographie en médecine générale

En médecine générale de ville, l'échographie, encore appelée « échoscopie », correspondant à la contraction des termes « échographie » et « stéthoscope », ou « échographie clinique ciblée » (ECC), permet de répondre de manière binaire à une problématique clinique. Dans les pays anglo-saxons, elle est appelée « Point of Care UltraSound » (POCUS). (11)

Elle est définie comme étant un prolongement de l'examen clinique. En cette qualité, elle constitue un acte de « débrouillage ». (12)

Son concept a été défini en 2012 par l'European Federation of Societies for UltraSound in Medicine and Biology (EFSUMB). D'après cette société, l'ECC peut être réalisée par tout type d'appareil d'échographie (statique, portable ou ultraportable), ne nécessite pas de compte-rendu détaillé et apporterait une valeur ajoutée pour vérifier rapidement une hypothèse diagnostique et ainsi orienter plus rapidement les décisions thérapeutiques. Toutefois, si cette technique est facile et rapide d'accès, elle reste opérateur dépendant et nécessite par conséquent une formation adéquate et solide. (13)

Une revue systématique de la littérature réalisée par une équipe danoise, faisant la synthèse de nombreux articles émanant de 18 pays, et publiée en 2019, a tenté de synthétiser les données de la littérature disponibles quant à l'utilisation de l'ECC en médecine générale. L'objectif était notamment d'identifier les principales indications médicales requérant une échoscopie, la formation des médecins généralistes l'utilisant, la fréquence d'utilisation de l'ECC ainsi que la qualité de cette dernière.

L'échoscopie y était utilisée dans trois grandes indications : les examens diagnostiques, les prises en charge thérapeutiques (aspiration lors d'IVG) et les examens de dépistage. Les utilisations les plus courantes concernaient des problématiques obstétriques, cardiaques et abdominales.

Malgré tout, cette étude n'a pas pu conclure quant à l'utilisation de l'ECC dans des indications précises en cabinet de médecine générale. En effet, devant la faible qualité méthodologique, le manque d'applicabilité et le manque de représentativité de la grande majorité des études, les auteurs ont conclu à un manque de données solides. (14)

D'autres études se sont intéressées au sujet, montrant une utilisation de l'ECC pour des motifs très variés, avec une modification diagnostique et de la décision thérapeutique dans trois consultations sur quatre. (15) (16) (17)

Devant ces études de faible niveau de preuve, il n'existe actuellement aucune recommandation, française ou internationale, concernant les indications et les conditions de réalisation de l'ECC par les médecins généralistes.

De son côté, la Haute Autorité de Santé (HAS), s'appuyant sur la revue systématique de la littérature citée précédemment, n'a également pas réussi à identifier de situations cliniques où l'échoscopie apporterait une plus-value par rapport à un examen clinique standard. (11)

## F. Choix du sujet

L'échoscopie, ou ECC, est donc une technique d'imagerie qui se démocratise au sein du monde médical, très bien ancrée en médecine d'urgence et s'insinuant petit à petit au sein de la pratique des médecins généralistes.

Cependant, il n'existe aucune recommandation officielle quant à ses indications et ses conditions de réalisation en médecine générale.

Dans ce contexte, et dans une situation inédite de surtension des services d'urgences, très peu d'études ont évalué l'impact de la réalisation d'une échoscopie sur le recours à ces derniers.

## G. Objectif de l'étude

L'objectif principal de ce travail consiste en l'évaluation du recours aux services d'urgences par les médecins généralistes utilisant l'échoscopie, chez les patients de 20 à 60 ans présentant une douleur abdominale.

## II. Matériel et méthodes

### A. Type d'étude

Afin de répondre à l'objectif de ce travail, une étude observationnelle, prospective, multicentrique et quantitative a été réalisée auprès des médecins généralistes pratiquant l'échoscopie abdominale en cabinet de ville.

Les critères d'inclusion sont : l'exercice en ambulatoire (cabinet individuel, MSP, salariat, CSNP ...), la pratique de l'échoscopie en complément d'une activité classique de médecine générale et le fait d'avoir suivi une formation à l'échographie (DU, formation DPC ...).

Les critères d'exclusion sont l'exercice non ambulatoire et la pratique exclusive de l'échographie.

### B. Population de l'étude

L'étude a porté sur les patients âgés de 18 à 60 ans, présentant une douleur abdominale en consultation de médecine générale.

Les populations pédiatriques ont été exclues de l'étude, de par leurs spécificités radio-cliniques.

Les populations âgées de plus de 60 ans ont également été exclues de l'étude, de par leur profil polypathologique.

### C. Questionnaire

Un questionnaire a été réalisé, et envoyé aux médecins généralistes ayant une pratique de l'échoscopie en complément de leur exercice quotidien de médecine générale.

Il était composé de deux parties :

- Une partie « générale » axée sur les caractéristiques des médecins répondants

- Une partie « ciblée » axée sur l'échographie réalisée par les médecins participants à l'étude

Il était également « progressif » avec fermeture du questionnaire lorsqu'un des critères d'exclusion était présent.

Les participants avaient la possibilité de répondre plusieurs fois à la partie « ciblée » du questionnaire.

#### D. Nombre de sujets nécessaires

Afin d'avoir une idée du nombre de réponses à intégrer dans l'étude, le nombre théorique de sujets nécessaires a été calculé via le site internet EasyMedStat.

Pour un risque alpha à 5% et une puissance à 80%, le nombre de sujets nécessaires théorique était de 137.

#### E. Recueil des données

Le recueil des données s'est effectué via un mail envoyé à 640 CPTS à travers la France.

Les mails des CPTS ont été trouvés sur le site de la HAS.

Le questionnaire a ensuite été diffusé aux médecins généralistes adhérents à ces différentes CPTS, afin de viser un large public et recruter ceux pratiquant l'échoscopie abdominale.

Les données ont été collectées sur une période de quatre mois, de début Février 2025 à fin Juin 2025.

#### F. Analyses statistiques

Les données collectées ont été consignées dans un tableur Excel.

Les analyses descriptives ont été réalisées à l'aides des logiciels Microsoft Excel et

Jamovi.

Les analyses multivariées ont été réalisées à l'aide du logiciel Jamovi.

## G. Déclarations légales

Une déclaration auprès du DPO a été effectuée au début du travail de recherche.

# III. Résultats

## A. Flow chart

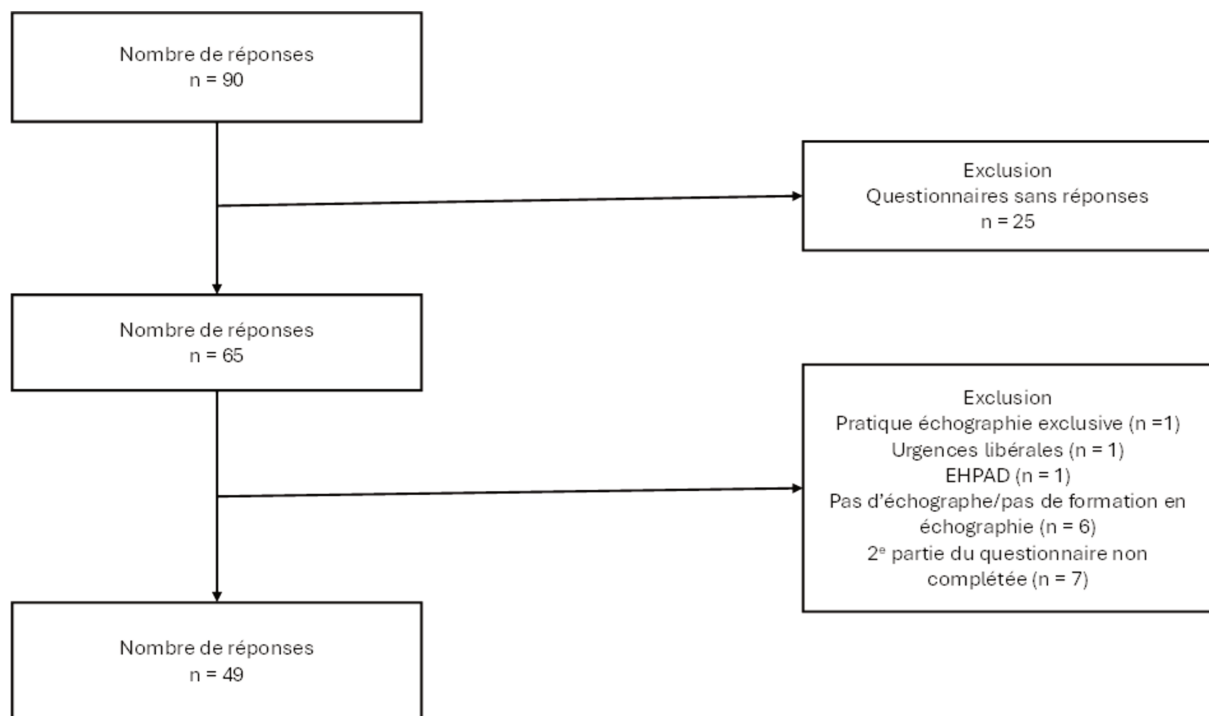


Figure 1 – Flow chart

Au total, 90 réponses au questionnaire ont été obtenues.

Parmi celles-ci, 49 réponses étaient complètes et 41 étaient incomplètes (aucune réponse ou réponse partielle). Ces 41 réponses ont été exclues de l'étude.

L'analyse finale s'est donc effectuée sur 49 réponses.

## B. Statistiques descriptives des médecins répondants

### 1. Caractéristiques de la population

**Tableau 1.** Caractéristiques de genre

Fréquences de Genre			
Genre	Fréquences	% du Total	% cumulés
<b>J'ai déjà répondu à cette partie du questionnaire</b>	8	16.3%	16.3%
<b>Un homme</b>	24	49.0%	65.3%
<b>Une femme</b>	17	34.7%	100.0%

**Tableau 2.** Caractéristiques de l'âge

Fréquences de Âge			
Âge	Fréquences	% du Total	% cumulés
<b>40 ans ou moins</b>	21	51.2%	51.2%
<b>51 ans ou plus</b>	9	22.0%	73.2%
<b>Entre 41 et 50 ans</b>	11	26.8%	100.0%

Sur les 49 répondants analysés, 24 étaient des hommes (49%) et 17 étaient des femmes (34,7%).

Plus de la moitié d'entre-eux avaient 40 ans ou moins (51,2%).

16,3% des réponses au questionnaire (8 réponses) ont été effectuées plusieurs fois par les mêmes répondants. Les analyses descriptives se sont donc effectuées sur une base de 41 participants.

## 2. Lieux et modes d'exercice

**Tableau 3.** Répartition des lieux d'exercice

Fréquences de Lieu d'exercice			
Lieu d'exercice	Fréquences	% du Total	% cumulés
En milieu rural	13	31.7%	31.7%
En milieu semi-rural	15	36.6%	68.3%
En milieu urbain	13	31.7%	100.0%

**Tableau 4.** Fréquence d'exercice en CPTS

Fréquences de CPTS			
CPTS	Fréquences	% du Total	% cumulés
Non	12	30.0%	30.0%
Oui	28	70.0%	100.0%

Parmi les médecins généralistes ayant participé à l'étude, environ 1/3 exerçait en milieu rural (31,7%), 1/3 exerçait en milieu semi-rural (36,6%) et 1/3 exerçait en milieu urbain (31,7%).

Parmi eux, 28 (70%) étaient adhérents d'une CPTS.

**Tableau 5.** Répartition des structures d'exercice

Fréquences de Structure d'exercice			
Structure d'exercice	Fréquences	% du Total	% cumulés
Autre	5	12.2%	12.2%
Cabinet de groupe	19	46.3%	58.5%
Cabinet individuel	4	9.8%	68.3%
Centre de soins non programmés (CSNP)	2	4.9%	73.2%
Maison de santé pluridisciplinaire (MSP)	11	26.8%	100.0%

La majorité des médecins généralistes ayant répondu à l'enquête exerçait en cabinet de groupe (46,3%), 26,8% d'entre-eux avaient une pratique en maison de santé

pluridisciplinaire (MSP) et 9,8% exerçaient en centre de soins non programmés (CSNP). 12,2% des participants exerçaient au sein d'une structure non mentionnée dans le questionnaire initial. La répartition de l'exercice au sein de ces autres structures est représentée dans la figure 2.

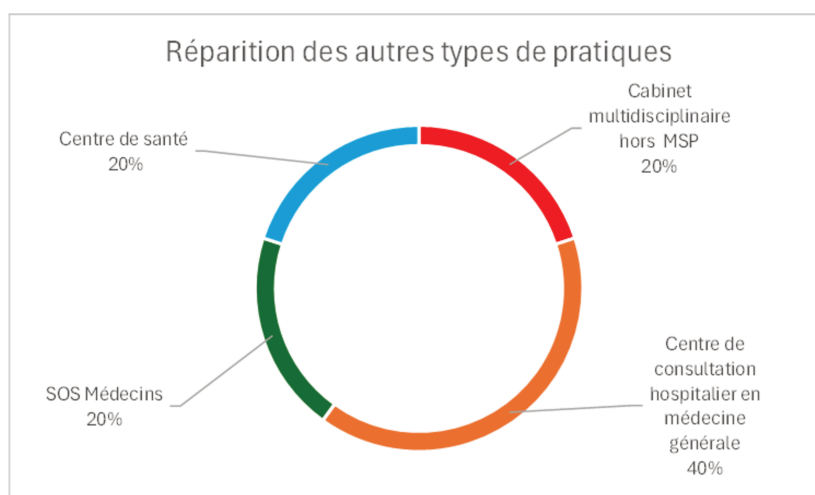


Figure 2 – Répartition des autres types de pratiques

### 3. Temps d'éloignement des urgences et centres de radiologie

La majorité des médecins ayant participé à l'étude (82,5%) était installée à moins de 30 minutes d'un service d'urgences générales adultes.

Pour 17 d'entre-eux (42,5%), le centre d'urgences le plus proche était situé à moins de 15 minutes.

16 médecins (40%) se trouvaient entre 15 et 30 minutes d'un service d'urgences.

Le service d'urgences le plus proche se trouvait entre 30 et 45 minutes pour 3 participants (7,5%), et à plus de 45 minutes pour 4 des médecins répondants (10%).

Par ailleurs, la majorité des participants (51,2%) se trouvait à moins de 15 minutes d'un centre de radiologie (36,6% se trouvaient entre 15 et 30 minutes et 12,2% étaient situés à plus de 30 minutes d'un centre de radiologie).

**Tableau 6.** Temps d'éloignement des services d'urgences

Fréquences de Tps d'éloignement des urgences			
Tps d'éloignement des urgences	Fréquences	% du Total	% cumulés
Entre 15 et 30 minutes	16	40.0%	40.0%
Entre 30 et 45 minutes	3	7.5%	47.5%
Moins de 15 minutes	17	42.5%	90.0%
Plus de 45 minutes	4	10.0%	100.0%

**Tableau 7.** Temps d'éloignement des cabinets de radiologie

Fréquences de Tps d'éloignement cab radiologie			
Tps d'éloignement cab radiologie	Fréquences	% du Total	% cumulés
Entre 15 et 30 minutes	15	36.6%	36.6%
Moins de 15 minutes	21	51.2%	87.8%
Plus de 30 minutes	5	12.2%	100.0%

#### 4. Financement de l'échographe et formation à l'échographie

Tous les médecins ayant répondu à l'étude avaient intégré l'échoscopie au sein de leur pratique quotidienne de médecine générale ambulatoire.

Pourtant, la majorité d'entre-eux (63,4%) a rapporté ne pas avoir d'échographe au sein de leur structure d'exercice.

16 médecins (64%) utilisaient un échographe fixe, 6 (24%) utilisaient un échographe portable et 3 (12%) utilisaient un échographe ultra-portatif.

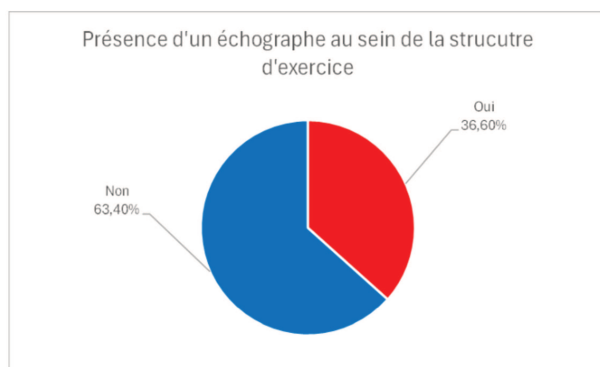


Figure 3 – Présence d'un échographe

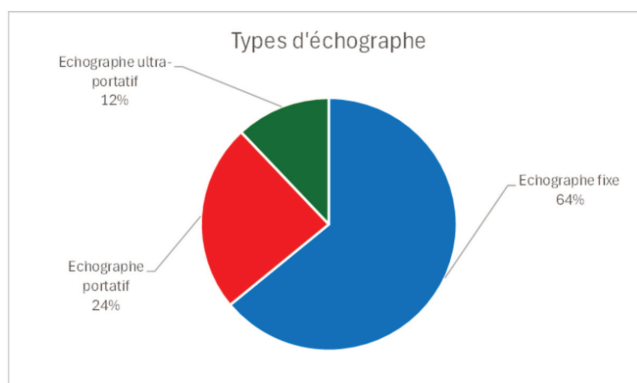


Figure 4 – Types d'échographes

Par ailleurs, environ un tiers (35%) de ces médecins rapportent ne pas avoir suivi de formation spécifique à l'échographie et, parmi ceux ayant suivi une formation, environ deux tiers (65,4%) rapportent avoir suivi des formations au sein d'organismes tels que Echofirst, MG form, A2FM, FMC Action ou encore le FAF.

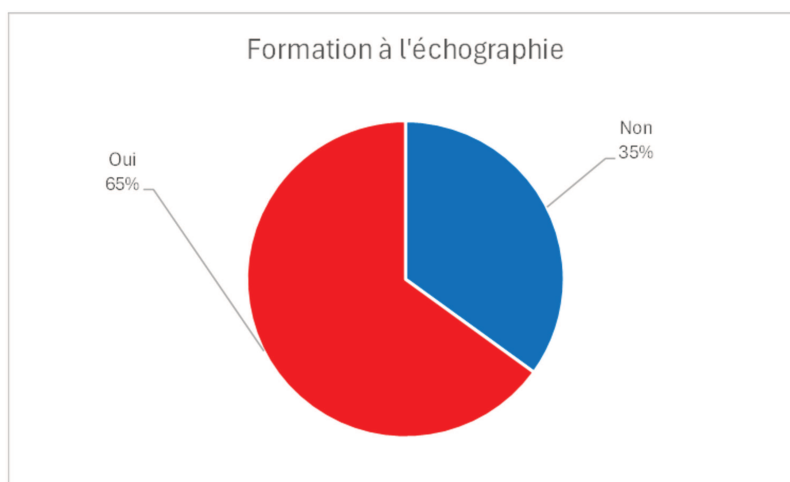


Figure 5 – Formation à l'échographie

**Tableau 8.** Types de formation à l'échographie

Fréquences de Type de Formation échographie

Type de Formation échographie	Fréquences	% du Total	% cumulés
<b>Autre</b>	17	65.4%	65.4%
<b>DIU, Autre</b>	2	7.7%	73.1%
<b>DIU,</b>	3	11.5%	84.6%
<b>CFFE, Autre</b>	1	3.8%	88.5%
<b>CFFE,</b>	1	3.8%	92.3%
<b>DIU, CFFE, Autre</b>	1	3.8%	96.2%
<b>DU, Autre</b>	1	3.8%	100.0%

Concernant l'acquisition financière de l'appareil d'échographie, le mode de financement le plus utilisé est l'achat comptant (34,6%), suivi de la location, qu'elle soit simple ou avec option d'achat (19,2% dans les deux cas) et par l'achat à crédit (15,4%).

1 seul participant (3,8%) a rapporté avoir bénéficié d'un achat mutualisé au sein de sa structure d'exercice et 2 participants (7,7%) ont rapporté avoir bénéficié d'aides de l'ARS.

**Tableau 9.** Modes de financement de l'échographe

Fréquences de Mode de financement

Mode de financement	Fréquences	% du Total	% cumulés
<b>Crédit</b>	4	15.4%	15.4%
<b>Comptant</b>	9	34.6%	50.0%
<b>Location</b>	5	19.2%	69.2%
<b>LOA</b>	5	19.2%	88.5%
<b>Achat mutualisé</b>	1	3.8%	92.3%
<b>Aide ARS</b>	2	7.7%	100.0%

## C. Statistiques descriptives des patients

### 1. Population de patients

Parmi les patients recrutés et inclus par les médecins répondants à l'étude, 18 (36,7%) étaient des hommes et 31 (63,3%) étaient des femmes.

Ils étaient, pour la plupart, âgés de 18 à 30 ans et de 51 à 60 ans (29,2% respectivement pour ces deux tranches d'âge).

11 patients (22,9%) étaient âgés de 31 à 40 ans et 9 (18,8%) présentaient un âge compris entre 41 et 50 ans.

**Tableau 10.** Fréquence de genre des patients

Fréquences de Le patient est :			
Le patient est :	Fréquences	% du Total	% cumulés
Un homme	18	36.7%	36.7%
Une femme	31	63.3%	100.0%

**Tableau 11.** Catégories d'âge des patients

Fréquences de L'âge du patient est compris :			
L'âge du patient est compris :	Fréquences	% du Total	% cumulés
Entre 18 et 30 ans	14	29.2%	29.2%
Entre 31 et 40 ans	11	22.9%	52.1%
Entre 41 et 50 ans	9	18.8%	70.8%
Entre 51 et 60 ans	14	29.2%	100.0%

### 2. Localisation de la douleur et hypothèses diagnostiques

Les douleurs abdominales présentées par les patients étaient majoritairement situées en hypochondre droit pour 19 d'entre-eux (38,8%), en flanc droit pour 7 d'entre-eux (14,3%) et en fosse iliaque droite pour 9 d'entre-eux (18,4%).

Ces trois localisations représentent, à elles-seules, 71,5% des douleurs abdominales présentées par les patients de cette étude.

Les localisations suivantes étaient réparties comme suit : 3 patients (6,1%) présentaient une douleur du flanc gauche, 2 patients (4,1%) présentaient une douleur péri-ombilicale, 6 patients (12,2%) présentaient une douleur hypogastrique, 1 patient (2%) présentait une douleur de l'hypochondre gauche, 1 patient (2%) présentait une douleur épigastrique et enfin, 1 patient (2%) présentait une douleur en fosse iliaque gauche.

Les hypothèses diagnostiques sont répertoriées dans le tableau 13.

Les hypothèses majoritairement évoquées étaient représentées par : les douleurs abdominales non spécifiques (DANS, 18,4%) ; l'appendicite (18,4%) ; la cholécystite (20,4%) ; les coliques néphrétiques (18,4%) et les coliques hépatiques (24,5%).

**Tableau 12.** Localisation de la douleur abdominale des patients

Fréquences de Localisation de la douleur			
Localisation de la douleur	Fréquences	% du Total	% cumulés
Hypochondre droit	19	38.8%	38.8%
Hypochondre gauche	1	2.0%	40.8%
Epigastre	1	2.0%	42.9%
Flanc droit	7	14.3%	57.1%
Flanc gauche	3	6.1%	63.3%
Péri ombilical	2	4.1%	67.3%
FID	9	18.4%	85.7%
FIG	1	2.0%	87.8%
Hypogastre	6	12.2%	100.0%

**Tableau 13.** Synthèse des hypothèses diagnostiques évoquées

Fréquences de Hypothèses diagnostiques

Hypothèses diagnostiques	Fréquences	% du Total	% cumulés
Doul abdo non spec, GEU, MICI,	1	2.4%	2.4%
Cholecystite, Pancréatite aiguë, Colique hépatique	1	2.4%	4.8%
Colique hépatiqueAngiocholite,	2	4.8%	9.5%
Rétention aiguë d'urines,	3	7.1%	16.7%
Doul abdo non spec,	4	9.5%	26.2%
Pancréatite aiguë,	1	2.4%	28.6%
Doul abdo non spec, Appendicite, Pyélonéphrite,	1	2.4%	31.0%
Colique néphrétique,	2	4.8%	35.7%
Appendicite,	3	7.1%	42.9%
Colique néphrétique, Colique hépatique	1	2.4%	45.2%
Cholecystite, Colique néphrétique,	2	4.8%	50.0%
Colique hépatique	4	9.5%	59.5%
Diverticulite,	1	2.4%	61.9%
Doul abdo non spec, Cholecystite, Pancréatite aiguë, Ulcère G/D, Colique hépatique	1	2.4%	64.3%
Doul abdo non spec, Appendicite, Cholecystite, Occlusion, Pancréatite aiguë, Colique néphrétique, Ulcère G/D, Diverticulite, Colique hépatiqueAngiocholite, Pyélonéphrite, Rétention aiguë d'urines,	1	2.4%	66.7%
Appendicite, Diverticulite,	1	2.4%	69.0%
Cholecystite, Colique hépatiqueAngiocholite,	1	2.4%	71.4%
GEU,	1	2.4%	73.8%
Cholecystite,	3	7.1%	81.0%
GEU, Salpingite,	1	2.4%	83.3%
Appendicite, GEU,	3	7.1%	90.5%
Diverticulite, GEU, Salpingite,	1	2.4%	92.9%
Colique néphrétique, Cancer,	1	2.4%	95.2%
Cholecystite, Colique néphrétique, Colique hépatique	1	2.4%	97.6%
Doul abdo non spec, Colique néphrétique, Pyélonéphrite,	1	2.4%	100.0%

Parmi tous les patients recrutés, seuls 5 (10,2%) présentaient, cliniquement, des signes de gravité (marbrures, polypnée, asymétrie tensionnelle, contracture/défense abdominale ...).

A contrario, la grande majorité (89,9%) ne présentait pas ces signes de gravité, comme le montre la figure 6.

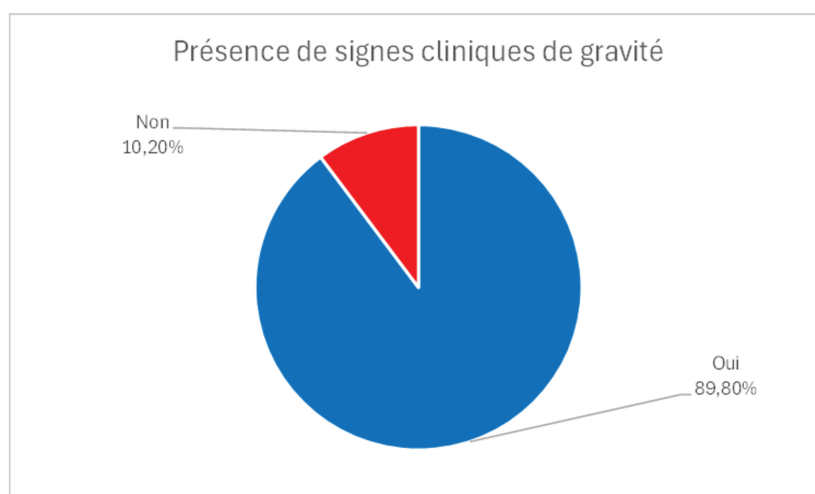


Figure 6 – Présence de signes cliniques de gravité

### 3. Recours aux urgences et réalisation d'une échographie

Au décours de leurs consultations, et donc après avoir mené un interrogatoire et un examen clinique minutieux, la majorité des médecins interrogés (29 d'entre-eux, soit 59,2%) estimait, avant réalisation d'une échoscopie abdominale, qu'un recours aux urgences n'était pas nécessaire.

**Tableau 14.** Estimation de la nécessité du recours aux urgences après examen clinique

Fréquences de Sans échographie : recours aux urgences nécessaire ? (B6)			
Sans échographie : recours aux urgences nécessaire ? (B6)	Fréquences	% du Total	% cumulés
Non	29	59.2%	59.2%
Oui	20	40.8%	100.0%

Pour la majorité des patients recrutés pour notre étude, une échoscopie a tout de même été réalisée.

En effet, 33 patients (67,3%) ont bénéficié d'une échoscopie abdominale en cabinet de médecine générale ambulatoire, ayant permis de confirmer l'hypothèse diagnostique initiale dans 78,8% des cas.

**Tableau 15.** Nombre d'échoscopies abdominales réalisées

Fréquences de Echographie abdominale réalisée (B7)			
Echographie abdominale réalisée (B7)	Fréquences	% du Total	% cumulés
Non	16	32.7%	32.7%
Oui	33	67.3%	100.0%

**Tableau 16.** Nombre d'hypothèses infirmées ou confirmées après échoscopie abdominale

Fréquences de Confirmé ou infirmé votre/vos hypothèse(s) diagnostique(s) principale(s) ?(B8)

<b>Confirmé ou infirmé votre/vos hypothèse(s) diagnostique(s) principale(s) ?(B8)</b>	<b>Fréquences</b>	<b>% du Total</b>	<b>% cumulés</b>
<b>Hypothèse(s) confirmée(s)</b>	26	78.8%	78.8%
<b>Hypothèse(s) infirmée(s)</b>	7	21.2%	100.0%

Après réalisation d'une échoscopie abdominale, dans notre étude, les médecins interrogés ont :

- Adressé le patient aux urgences dans 27,3% des cas (9 patients)
- Hospitalisé le patient sans passer par le service des urgences dans 12,1% des cas (4 patients)
- Renvoyé le patient à domicile dans la majorité des cas, soit dans 60,6% des cas (20 patients)

**Tableau 17.** Décision d'orientation du patient après échoscopie abdominale

Fréquences de Décision après écho (B10)

<b>Décision après écho (B10)</b>	<b>Fréquences</b>	<b>% du Total</b>	<b>% cumulés</b>
<b>Adressé le patient aux urgences</b>	9	27.3%	27.3%
<b>Hospitalisé le patient sans passer par le service des urgences</b>	4	12.1%	39.4%
<b>Renvoyé le patient à domicile</b>	20	60.6%	100.0%

## D. Statistiques analytiques

### 1. Impact de l'âge du patient et du lieu d'exercice sur la réalisation d'une échoscopie

**Tableau 18.** Relation entre l'âge du patient et la réalisation d'une échoscopie abdominale

Tables de contingence			
L'âge du patient est compris :	Echographie abdominale réalisée (B7)		Total
	Non	Oui	
Entre 18 et 30 ans	7	7	14
Entre 31 et 40 ans	4	7	11
Entre 41 et 50 ans	1	8	9
Entre 51 et 60 ans	3	11	14
Total	15	33	48

Tests $\chi^2$			
	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	4.75	3	0.191
Test exact de Fisher			0.204
N	48		

**Tableau 19.** Relation entre lieu d'exercice et réalisation d'une échoscopie abdominale

Tables de contingence			
Lieu d'exercice	Echographie abdominale réalisée (B7)		Total
	Non	Oui	
En milieu rural	3	10	13
En milieu semi-rural	6	9	15
En milieu urbain	7	6	13
Total	16	25	41

Tests $\chi^2$			
	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	2.60	2	0.273
Test exact de Fisher			0.295
N	41		

Le tableau 18 nous montre la relation entre l'âge du patient et le fait de réaliser une échoscopie abdominale en cabinet de médecine générale.

Le tableau 19 nous montre la relation entre le lieu d'exercice des médecins et la réalisation d'une échoscopie abdominale.

Après réalisation d'un test du Chi2, nous ne retrouvons pas de lien entre l'âge du patient et le fait de réaliser une échoscopie abdominale ( $p = 0,191$ ). Ce résultat n'est pas modifié par le test de Fisher ( $p = 0,204$ ).

De même, nous ne retrouvons pas de lien entre le lieu d'exercice des médecins généralistes et le fait de réaliser une échoscopie abdominale ( $p = 0,273$ ). Ce résultat n'est pas modifié par le test de Fisher ( $p = 0,295$ ).

## 2. Impact du temps d'éloignement des urgences et des cabinets de radiologie sur la réalisation d'une échoscopie

**Tableau 20.** Relation entre éloignement d'un cabinet de radiologie et réalisation d'une échoscopie abdominale

Tables de contingence			
Tps d'éloignement cab radiologie	Echographie abdominale réalisée (B7)		Total
	Non	Oui	
Entre 15 et 30 minutes	6	9	15
Moins de 15 minutes	9	12	21
Plus de 30 minutes	1	4	5
Total	16	25	41

Tests $\chi^2$			
	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	0.896	2	0.639
Test exact de Fisher			0.743
N	41		

**Tableau 21.** Relation entre éloignement des urgences et réalisation d'une échoscopie abdominale

Tables de contingence

Tps d'éloignement des urgences	Echographie abdominale réalisée (B7)		Total
	Non	Oui	
Entre 15 et 30 minutes	5	11	16
Entre 30 et 45 minutes	1	2	3
Moins de 15 minutes	9	8	17
Plus de 45 minutes	1	3	4
Total	16	24	40

Tests  $\chi^2$

	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	2.13	3	0.546
Test exact de Fisher			0.621
N	40		

Le tableau 20 nous montre la relation entre le temps d'éloignement d'un cabinet de radiologie et le fait de réaliser une échoscopie abdominale.

Le tableau 21 nous montre la relation entre le temps d'éloignement du service d'urgences le plus proche et le fait de réaliser une échoscopie abdominale.

Après réalisation d'un test du Chi2, aucun lien n'a été mis en évidence entre le temps d'éloignement d'un cabinet de radiologie par rapport au cabinet de médecine générale et le fait de réaliser une échoscopie abdominale ( $p = 0,639$ ). Ce résultat n'est pas modifié après réalisation du test de Fisher ( $p = 0,743$ ).

Aucun lien n'a également été mis en évidence entre le temps d'éloignement du service d'urgences le plus proche et le fait de réaliser une échoscopie abdominale ( $p = 0,546$  après test du Chi2 ;  $p = 0,621$  après test exact de Fisher).

3. Impact de la localisation de la douleur et des hypothèses diagnostiques sur la réalisation d'une échoscopie abdominale

**Tableau 22.** Relation entre localisation de la douleur et réalisation d'une échoscopie abdominale

Tables de contingence

Localisation de la douleur	Echographie abdominale réalisée (B7)		Total
	Non	Oui	
Hypochondre droit	4	15	19
Hypochondre gauche	1	0	1
Epigastre	0	1	1
Flanc droit	1	6	7
Flanc gauche	1	2	3
Péri ombilical	2	0	2
FID	5	4	9
FIG	1	0	1
Hypogastre	1	5	6
Total	16	33	49

Tests  $\chi^2$

	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	13.8	8	0.087
Test exact de Fisher			0.063
N	49		

**Tableau 23.** Relation entre hypothèses diagnostiques et réalisation d'une échoscopie abdominale

Tables de contingence

Hypothèses diagnostiques	Echographie abdominale réalisée (B7)		Total
	Non	Oui	
Doul abdo non spec, GEU, MICI,	0	1	1
Cholecystite, Pancréatite aiguë, Colique hépatique	0	1	1
Colique hépatiqueAngiocholite,	0	2	2
Rétention aiguë d'urines,	0	3	3
Doul abdo non spec,	3	1	4
Pancréatite aiguë,	1	0	1
Doul abdo non spec, Appendicite, Pyélonéphrite,	0	1	1
Colique néphrétique,	0	2	2
Appendicite,	2	1	3
Colique néphrétique, Colique hépatique	0	1	1
Cholecystite, Colique néphrétique,	1	1	2
Colique hépatique	0	4	4
Diverticulite,	1	0	1
Doul abdo non spec, Cholecystite, Pancréatite aiguë, Ulcère G/D, Colique hépatique	0	1	1
Doul abdo non spec, Appendicite, Cholecystite, Occlusion, Pancréatite aiguë, Colique néphrétique, Ulcère G/D, Diverticulite, Colique hépatiqueAngiocholite, Pyélonéphrite, Rétention aiguë d'urines,	0	1	1
Appendicite, Diverticulite,	1	0	1
Cholecystite, Colique hépatiqueAngiocholite,	0	1	1
GEU,	1	0	1
Cholecystite,	0	3	3
GEU, Salpingite,	1	0	1
Appendicite, GEU,	2	1	3
Diverticulite, GEU, Salpingite,	1	0	1
Colique néphrétique, Cancer,	0	1	1
Cholecystite, Colique néphrétique, Colique hépatique	0	1	1
Doul abdo non spec, Colique néphrétique, Pyélonéphrite,	0	1	1
Total	14	28	42

Tests  $\chi^2$

	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	30.4	24	0.173
Test exact de Fisher			0.077
N	42		

Le tableau 22 nous montre la relation entre la localisation de la douleur abdominale et le fait de réaliser une échoscopie.

Le tableau 23 nous montre la relation entre les hypothèses diagnostiques évoquées par les médecins généralistes et la réalisation d'une échoscopie abdominale.

Aucun lien n'a été retrouvé entre la localisation de la douleur abdominale et la réalisation d'une échoscopie, après test du Chi 2 ( $p = 0,087$  ;  $p = 0,063$  après test exact de Fisher). De même, aucun lien n'a été retrouvé entre les hypothèses diagnostiques évoquées au décours de l'interrogatoire et de l'examen clinique réalisés par les médecins et la réalisation d'une échoscopie abdominale ( $p = 0,173$  ;  $p = 0,077$  après test exact de Fisher).

Par ailleurs, comme évoqué dans le tableau 24, il n'y avait également pas de lien mis en évidence entre la localisation de la douleur et la volonté du médecin examinateur d'orienter le patient vers les urgences, avant réalisation d'une échoscopie abdominale ( $p = 0,259$  après test du Chi2 ;  $p = 0,248$  après test exact de Fisher).

**Tableau 24.** Relation entre localisation de la douleur et nécessité de recours aux urgences, avant échoscopie

Tables de contingence			
Localisation de la douleur	Sans échographie : recours aux urgences nécessaire ? (B6)		Total
	Non	Oui	
Hypochondre droit	11	8	19
Hypochondre gauche	1	0	1
Epigastre	1	0	1
Flanc droit	4	3	7
Flanc gauche	2	1	3
Péri ombilical	2	0	2
FID	7	2	9
FIG	0	1	1
Hypogastre	1	5	6
Total	29	20	49

Tests $\chi^2$			
	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	10.1	8	0.259
Test exact de Fisher			0.248
N	49		

#### 4. Impact de l'échoscopie sur la décision d'orientation initiale

**Tableau 25.** Impact de l'échoscopie sur la décision initiale d'orientation des patients

Tables de contingence				
Sans échographie : recours aux urgences nécessaire ? (B6)	Décision après écho (B10)			Total
	Adressé le patient aux urgences	Hospitalisé le patient sans passer par le service des urgences	Renvoyé le patient à domicile	
Non	0	1	16	17
Oui	9	3	4	16
Total	9	4	20	33

Le tableau 25 nous montre la décision finale, après réalisation d'une échoscopie, concernant l'orientation du patient aux urgences.

La décision initiale concernant la nécessité ou non d'avoir recours aux urgences s'effectuait après interrogatoire et examen clinique des patients.

On constate que, lorsque le médecin estimait, après examen clinique, que le recours aux urgences n'était pas nécessaire, la majorité des patients était renvoyée à domicile (16 patients renvoyés à domicile et 1 patient hospitalisé sans passer par un service d'urgences).

A l'inverse, lorsque le médecin examinateur estimait que le recours aux urgences était « cliniquement » nécessaire, la majorité des patients était adressée aux urgences (9 patients envoyés aux urgences, 3 patients hospitalisés sans passer par le service des urgences et 4 patients renvoyés à domicile).

**Tableau 26.** Association entre décision « clinique » et décision « échoscopique »

Tests $\chi^2$			
	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	17.2	2	<.001
Test exact de Fisher			<.001
N	33		

Le tableau 26 nous montre qu'il existe un lien statistiquement significatif entre la décision « échoscopique » d'adressage aux urgences, et la décision « clinique » d'adressage avant réalisation d'une échoscopie abdominale.

La réalisation d'une échoscopie abdominale en cabinet de médecine générale, chez les patients présentant une douleur abdominale, ne modifiait pas la décision clinique initiale d'adressage ou non aux urgences ( $p < 0,001$ ).

**Tableau 27.** Envoi du patient aux urgences après réalisation d'une échoscopie

Tables de contingence

Sans échographie : recours aux urgences nécessaire ? (B6)	Envoi aux urgences après écho		
	Oui	Non	Total
Non	0	17	17
Oui	9	7	16
Total	9	24	33

Test de McNemar

	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	2.46	1	0.117
Correction de continuité du $\chi^2$	1.88	1	0.170
N	33		

**Tableau 28.** Hospitalisation directe après réalisation d'une échoscopie

Tables de contingence

Sans échographie : recours aux urgences nécessaire ? (B6)	Adressage en milieu hospitalier		
	Oui	Non	Total
Non	1	16	17
Oui	12	4	16
Total	13	20	33

Test de McNemar

	Valeur	ddl	p
$\chi^2$	0.571	1	0.450
Correction de continuité du $\chi^2$	0.321	1	0.571
N	33		

D'autre part, comme nous les montrent les tableaux 27 et 28, si la réalisation d'une échoscopie abdominale en cabinet de médecine générale, dans un contexte de douleur abdominale, ne modifie pas la décision d'adressage initiale clinique aux urgences, aucune différence significative n'a été mise en évidence concernant l'envoi des patients aux urgences ainsi que l'adressage direct des patients dans un service hospitalier, après réalisation d'une échoscopie abdominale.

## IV. Discussion

### A. Forces et limites de l'étude

Dans l'étude, 51,2% des médecins interrogés ont 40 ans ou moins, ce qui pourrait être expliqué par une appétence plus accrue des jeunes médecins envers les nouvelles technologies, et une inscription dans une médecine de plus en plus technique et technologique.

Notre étude avait par ailleurs un caractère multicentrique, de par la diversité géographique des médecins ayant répondu au questionnaire, ceux-ci venant de toute la France (métropole et DOM-TOM), avec une équivalence de représentation des territoires ruraux (31,7%), semi-ruraux (36,6%) et urbains (31,7%).

Elle était également prospective, avec possibilité de répondre au questionnaire chaque fois qu'une échoscopie était réalisée pour un patient.

Chaque médecin participant avait la possibilité de répondre plusieurs fois à la deuxième partie du questionnaire concernant la réalisation de l'échoscopie, ce qui a pu induire un biais de sélection.

Le nombre de participants ayant répondu de manière complète à l'étude était de 49, contre 137 calculés initialement, ce qui est à l'origine d'un manque de puissance.

Ceci pourrait être expliqué par le fait que certaines CPTS étaient encore en cours de création et n'avaient donc pas de canaux de communication encore actifs. Elles n'ont, par conséquent, pas pu diffuser le questionnaire, ce qui a par ailleurs pu être à l'origine d'un biais de recrutement.

Par ailleurs, les médecins ont été recrutés par l'intermédiaire des CPTS. Un certain nombre de médecins pratiquant l'échoscopie, mais n'adhérent pas à une CPTS, n'a donc

potentiellement pas pu être recruté.

Enfin, l'étude étant prospective, et sur une courte durée de cinq mois, il est probable que certains des médecins ayant souhaité y participer n'aient pas rencontré de patients ayant potentiellement pu y être inclus.

## B. Comparaison avec la littérature

### 1. Echographie aux urgences

#### a) Echographie pré-hospitalière

L'utilisation et l'intérêt de l'échographie, réalisée par les médecins urgentistes en situation extra-hospitalière, encore appelée FAST écho, ne sont plus à démontrer. De multiples études, plus ou moins récentes, se sont attelées à démontrer son intérêt et son utilité en situation extrême pré ou intra-hospitalière, et notamment dans les traumatismes abdominaux.

Cette utilisation de la FAST écho dans un contexte de patient traumatisé sévère est bien codifiée.

En effet, la Société Francophone de Médecine d'Urgence (SFMU) a défini des indications de réalisation d'une échographie tout venant (et pas seulement FAST écho) en service d'urgences. (18)

Ces indications concernent notamment :

- Le système cardiovasculaire (recherche d'un épanchement péricardique, appréciation de la contractilité myocardique)
- L'abdomen avec notamment la recherche d'un épanchement intra-abdominal, d'un anévrisme de l'aorte abdominale, d'une dilatation des cavités pyélocalicielles, d'un globe vésical ou encore d'une grossesse intra-utérine

En ce qui concerne la réalisation d'une FAST écho en contexte de traumatologie sévère, la priorité est donnée à la recherche d'un épanchement péricardique ou intra-abdominal.

Dès 1993, quatre points cardinaux d'examen abdominal en FAST écho, réalisée par des médecins non échographistes, a été proposée. Ces points concernaient la loge de Morrison (entre le foie et le rein droit), le cul-de-sac de Douglas (entre le rectum et l'utérus chez la femme, et entre la vessie et le rectum chez l'homme), la loge spléno-rénale et le péricarde. (18) (19)

La technique de FAST écho démontre donc un avantage dans les polytraumatismes, afin de faire un état des lieux rapide de la situation clinique du patient et ainsi orienter au mieux la prise en charge. Elle permet notamment de hiérarchiser le degré d'urgence des traumatismes abdominaux sévères, en fonction de la présence ou non d'un épanchement abdominal. (18) (20)

La performance de l'examen est d'autant plus forte que l'hémodynamique du patient est instable, probablement en raison d'épanchements plus importants, et donc visualisables plus facilement en échographie. (21) (22)

Sur le même principe, elle a également démontré son utilité dans le milieu de la médecine militaire, et plus particulièrement dans le triage entre les militaires devant être pris en charge directement et ceux pour qui la prise en charge peut être différée. (23)

Cependant, la technique FAST ne permet pas d'explorer précisément les lésions pancréatiques, intestinales, mésentériques ou diaphragmatiques. De plus, elle visualise difficilement les épanchements et hématomes rétro-péritonéaux, pouvant être à l'origine de lésions létales. Jusqu'à 34% des patients traumatisés, sans épanchement en FAST écho, présenteraient des lésions pourtant potentiellement mortelles. (24)

Bien qu'elle présente un intérêt démontré, la négativité de la FAST écho ne doit cependant pas compromettre la réalisation d'examens complémentaires.

## b) Echographie en service d'accueil des urgences

Notre étude a montré que la réalisation d'une échoscopie abdominale chez les patients présentant une douleur abdominale en cabinet de médecine générale ne modifiait pas la décision clinique initiale d'adressage ou non aux urgences.

Autrement dit, nous avons ici montré que l'échoscopie abdominale en cabinet de médecine générale ne faisait pas mieux que l'examen clinique en termes d'adressage ou non aux urgences.

Une étude publiée dans le Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, et comparant les diagnostics finaux établis avec et sans échographie clinique de médecine d'urgence (ECMU) devant une douleur abdominale aiguë aux urgences, va dans le sens de notre étude.

En effet, les auteurs n'ont pas retrouvé de différences dans la performance diagnostique entre les groupes « évaluation standard » et « ECMU ».

Par ailleurs, ils n'ont également pas mis en évidence de différence, entre les deux groupes, concernant le taux d'hospitalisation, la réalisation de tests de laboratoire complémentaires et la réalisation d'échographies et de scanners par les médecins radiologues. (25)

Cependant, une étude de Lindelius et al. Réalisée en 2008, a montré une plus-value de l'échographie dans les douleurs abdominales aiguës, lorsqu'elle était réalisée par des chirurgiens aux urgences, en complément de l'examen clinique standard. En effet, sa réalisation avait été bénéfique dans la confirmation d'un diagnostic pré-établi dans 24% des cas, et avait contribué au diagnostic dans 3% des cas. Malgré tout, sa réalisation n'avait pas eu d'influence sur le diagnostic pré-établi dans 40% des cas. (26)

Ces deux dernières études étaient globalement similaires en termes de population, de distribution des diagnostics finaux et des performances diagnostiques dans le groupe contrôle. La différence, pouvant expliquer les performances accrues de l'échographie dans l'étude de Lindelius et al, repose sur la formation des participants.

Dans notre étude, la réalisation de l'échoscopie a permis de confirmer l'hypothèse diagnostique initiale dans 78,8% des cas, supposant que sa réalisation, en complément d'un examen clinique, pourrait permettre de diminuer les hypothèses de diagnostics différentiels.

Plusieurs études convergent en ce sens. Deux essais contrôlés randomisés, l'un turc (27), l'autre suédois (28), et une étude multicentrique (29), ont permis de montrer que la réalisation d'une échoscopie, en complément de l'examen clinique, dans les douleurs abdominales aiguës, réduisait le nombre de diagnostics différentiels (et donc affinait le diagnostic clinique initial), le nombre d'examens complémentaires et le nombre d'hospitalisations.

## 2. Echographie en dehors des urgences

### a) En médecine hospitalière

En médecine hospitalière, l'échographie clinique ciblée (ECC) a trouvé un intérêt pour apporter une réponse binaire (oui/non) à une question spécifique, dans de multiples domaines.

Elle est notamment utilisée pour poser le diagnostic de décompensation cardiaque, d'exacerbation de BPCO et d'asthme, de pneumopathie, de pneumothorax ou encore d'épanchement pleural (30) et s'est montrée supérieure à la radiographie de thorax et équivalente au scanner thoracique dans le diagnostic de pneumopathie. (31) (32) (33)

Concernant le domaine abdominal, elle permet notamment de rechercher un épanchement/une ascite, de mettre en évidence une hépatomégalie ou une splénomégalie, et permet d'étudier les voies biliaires afin de mettre en évidence un calcul et/ou une dilatation de ces dernières. (30) (34) (35)

Enfin, devant la survenue d'une insuffisance rénale, elle permet d'en retrouver une cause post-rénale et/ou de mettre en évidence une dilatation des voies urinaires. (30) (36)

#### b) En médecine générale ambulatoire

Comme le rappelle la HAS, très peu d'études se sont intéressées à l'utilisation de l'échoscopie par les médecins généralistes.

De plus, elle rappelle qu'aucune recommandation, française ou internationale, ne pose le cadre de l'utilisation de l'échoscopie en médecine générale (conditions de réalisation, indications ...).

Cependant, elle a tenté d'extrapoler les résultats issus des études publiées en médecine d'urgence, mais ceci s'est avéré non concluant, allant dans le sens de l'avis du Collège de Médecine Générale, qui jugeait inappropriée une telle extrapolation.

Au vu de ces éléments et des faibles données de la littérature sur le sujet, la HAS n'a pas pu statuer sur les situations cliniques pour lesquelles l'échoscopie aurait une plus-value par rapport à l'examen clinique en cabinet de médecine générale (11), allant dans le sens de notre étude.

### 3. Impact de la formation initiale

Nous avons précédemment montré que la principale différence entre l'étude du Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine et l'étude de Lindelius et al résidait dans la formation des participants.

En effet, dans l'étude du Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, les participants avaient reçu une formation, mais cette dernière était hétérogène.

Dans l'étude de Lindelius et al, les chirurgiens avaient reçu une formation de quatre semaines, identique pour tous.

Pour rappel, notre étude montre également des disparités concernant la formation à l'échoscopie, avec 35% des participants n'ayant pas suivi de formation spécifique à l'échoscopie, et 65,4% ayant suivi une formation au sein d'organismes privés, ce qui pourrait être à l'origine de disparités non négligeables en termes de compétences acquises en échoscopie.

Dans certains pays d'Europe, la formation à l'échoscopie fait partie intégrante de la formation de premier cycle des études médicales. C'est notamment le cas de l'Allemagne, du Danemark et le l'Ecosse. (37)

Plusieurs pays disposent de programmes de formation spécifique à l'échoscopie en médecine générale. C'est le cas de l'Autriche, des Pays-Bas, de la Norvège et de la Finlande. (37)

Aux Etats-Unis, la formation à l'échoscopie est également intégrée au sein des études médicales, avec cependant des disparités selon les Etats. (38)

Au Canada, cet enseignement de l'échoscopie est également en train de se développer.

(39)

Cependant, aucune étude concernant le recours aux urgences par les médecins généralistes utilisant l'échoscopie, dans ces pays ayant intégré sa formation au sein de leurs études médicales, n'a été retrouvée.

En France, il n'existe pas de formation spécifique à l'échoscopie intégrée dans le cursus de médecine générale. Il existe toutefois des formations « officielles » possibles après l'internat, représentées par le Diplôme Interuniversitaire d'Echographie et Techniques Ultrasonores (DIU-ETUS – formation nationale et diplômante) et la formation délivrée par le Centre Francophone de Formation en Echographie (CFFE – enseignement en ligne de l'échographie adaptée à la médecine générale au travers de cas cliniques).

### C. Aspects économiques

Le marché de l'échographie ambulatoire est en expansion régulière.

Le marché français des dispositifs échographiques est estimé à environ 340 millions USD (environ 292 millions d'euros) en 2023, avec une projection à 458 millions USD (environ 393 millions d'euros) en 2030, soit un Taux de Croissance Annuel Composé (TCAC) d'environ 4,3%.

Des estimations émanant de Mordor Intelligence prévoient une valeur de 418,8 millions USD (environ 360 millions d'euros) en 2025, atteignant probablement 532,4 millions USD (environ 457 millions d'euros) en 2030, soit un TCAC estimé à 4,6%. (40)

Le marché mondial des échoscopies (POCUS) a été évalué à 1,18 milliards USD (environ 1,012 milliards d'euros) en 2023, et à 1,32 milliards USD (environ 1,13 milliards d'euros) en 2024, et est estimé à 4,07 milliards USD (environ 3,5 milliards d'euros) d'ici à 2032, soit

un TCAC de 15,1% au niveau mondial. (41)

Pourtant, malgré ce marché en croissance constante, et comme montré précédemment, l'utilisation de l'échoscopie ne semble pas apporter de plus-value comparé à l'examen clinique, la HAS allant également en ce sens en l'absence d'études probantes.

## V. Conclusion

### A. Généralités

L'échographie est une technique simple, non invasive et rapide d'accès. Son utilisation dans un contexte d'urgence vitale ou de polytraumatisme, au travers de la FAST écho, n'est plus à démontrer.

Son utilisation en médecine hospitalière peut également être utile lors d'une évaluation rapide, en prolongement de l'examen clinique, afin d'apporter une réponse binaire (oui/non) à une question spécifique posée.

En médecine générale, son utilisation est plus nuancée. Aucune recommandation officielle, nationale ou internationale, n'existe concernant le cadre de sa pratique. En effet, aucun cadre d'utilisation et aucune indication précise n'ont été démontrés.

Notre étude tend à aller dans ce sens, puisqu'elle ne retrouve pas de plus-value apportée par la réalisation d'une échoscopie abdominale en cabinet de médecine générale, dans un contexte de douleur abdominale non traumatique.

Au vu des différentes études citées dans ce travail, un des points discriminant quant à la qualité de l'échoscopie semble être la formation.

Cependant, même si certains pays ont inclus la formation à l'échoscopie au sein de leur cursus médical, aucune étude n'a été retrouvée quant au recours aux services d'urgences

par les médecins généralistes de ces pays.

Elle trouverait tout de même un intérêt dans l'affinage du diagnostic, en éliminant certains diagnostics différentiels.

## B. Perspectives

Pour approfondir ce travail de thèse, plusieurs pistes d'études peuvent être envisagées, telles qu'une étude comparant le recours aux urgences par des médecins réalisant des échoscopies par rapport à ceux qui n'en réalisent pas ; une étude comparative concernant le recours aux urgences des médecins généralistes ayant suivi une des formations « officielles » reconnues (DIU-ETUS ou CFFE) par rapport à des médecins ayant eu recours à des formations d'ordre privé.

Enfin, une étude comparative sur le recours aux urgences par les médecins généralistes des pays ayant inclus la formation à l'échoscopie dans leur cursus médical, par rapport aux médecins généralistes des pays n'ayant pas de formation à l'échographie au sein de ce même parcours, pourrait être intéressante.

## VI. Bibliographie

1. Healthcare PRS. Histoire de l'échographie [Internet]. PRS Healthcare. 2015 [cité 4 sept 2025]. Disponible sur: <https://prs-healthcare.com/histoire-de-lechographie-sonde-echographique/>
2. Rozière T. Points de repère. Assurance Maladie; 2018 juill p. 15. Report No.: 50.
3. FEDORU. Panorama des ORU. Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences; 2021.
4. FEDORU. Panorama des ORU 2022. Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences; 2022.
5. FEDORU. Panorama des ORU 2023. Fédération des Observatoires Régionaux des Urgences; 2023.
6. Balen F, Boyer A, Auboiroux P, Charpentier S. Qui sont les patients adressés en structure d'urgence par leur médecin traitant ? Annales françaises de médecine d'urgence. 1 janv 2020;10(1):9-13.
7. membres de la commission des référentiels de la SFMU, Duchenne J, Martinez M, Rothmann C, Claret PG, Desclefs JP, et al. Premier niveau de compétence pour l'échographie clinique en médecine d'urgence. Recommandations de la Société française de médecine d'urgence par consensus formalisé. Ann Fr Med Urgence. juill 2016;6(4):284-95.
8. Suteu T, Badea T. La revue des urgences. 2007;
9. (PDF) Apport de l'échographie clinique dans la prise en charge des douleurs abdominales aiguës non traumatiques chez l'adulte dans les services d'urgence : une étude rétrospective monocentrique dans un centre hospitalier général [Internet]. [cité 14 sept 2025]. Disponible sur: [https://www.researchgate.net/publication/355659290\\_Apport\\_de\\_l'echographie\\_clinique\\_dans\\_la\\_prise\\_en\\_charge\\_des\\_douleurs\\_abdominales\\_aigues\\_non\\_traumatiques\\_chez\\_l'adulte\\_dans\\_les\\_services\\_d'urgence\\_une\\_etude\\_retrospective\\_monocentrique\\_dans\\_un\\_centre](https://www.researchgate.net/publication/355659290_Apport_de_l'echographie_clinique_dans_la_prise_en_charge_des_douleurs_abdominales_aigues_non_traumatiques_chez_l'adulte_dans_les_services_d'urgence_une_etude_retrospective_monocentrique_dans_un_centre)
10. Zahnd E, Djerdjar R, Soto J, Schneider M, Mauron C, Surchat C. [Acute abdominal pain in general practice]. Rev Med Suisse. 6 nov 2024;20(894):2048-53.
11. HAS. Evaluation de l'utilisation de l'échoscopie (ou échographie clinique ciblée) par le médecin généraliste [Internet]. Haute Autorité de Santé; 2022. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-07/argumentaire\\_echoscopie.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2022-07/argumentaire_echoscopie.pdf)
12. Schmit A, Pécol D, Lebreton Y, Dussoix P. L'échographie comme prolongement de l'examen clinique du praticien. Rev Med Suisse. 31 janv 2018;592:270-5.
13. EFSUMB. Birth of Echoscopia - The EFSUMB point of view. 2013;
14. Andersen CA, Holden S, Vela J, Rathleff MS, Jensen MB. Point-of-Care Ultrasound in General Practice: A Systematic Review. Ann Fam Med. janv 2019;17(1):61-9.
15. Aakjær Andersen C, Brodersen J, Davidsen AS, Graumann O, Jensen MBB. Use and impact of point-of-care ultrasonography in general practice: a prospective observational study. BMJ Open. sept 2020;10(9):e037664.
16. Sorensen B, Hunskaar S. Point of care ultrasound in primary care : a systematic review of

- generalist performed point-of-care ultrasound in unselected populations. *The Ultrasound Journal*. 2019;
17. Lokkegaard T, Todsén T. Point-of-care ultrasound for general practitioners : a systematic needs assessment. *Scandinavian Journal of primary health care*. 2020;
  18. Adnet F, Galinski M, Lapostolle F. Echographie en traumatologie pour l'urgentiste : de l'enseignement à la pratique. *Réanimation*. déc 2004;13(8):465-70.
  19. Shackford SR. Focused ultrasound examinations by surgeons: the time is now. *J Trauma*. août 1993;35(2):181-2.
  20. Blaivas M. Triage in the trauma bay with the focused abdominal sonography for trauma (FAST) examination. *J Emerg Med*. juill 2001;21(1):41-4.
  21. Boulanger BR, McLellan BA, Brenneman FD, Wherrett L, Rizoli SB, Culhane J, et al. Emergent abdominal sonography as a screening test in a new diagnostic algorithm for blunt trauma. *J Trauma*. juin 1996;40(6):867-74.
  22. Poletti PA, Vermeulen B. SEMINAIRES DE LA SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE MÉDECINE D'URGENCE. 2000;
  23. Favier JC, Argo V, Bay C. Apport de l'échographie extrahospitalière au diagnostic des urgences : expérience en milieu militaire (podcast). *Le Praticien en Anesthésie Réanimation*. 1 oct 2015;19(5):246-53.
  24. Shanmuganathan K, Mirvis SE, Sherbourne CD, Chiu WC, Rodriguez A. Hemoperitoneum as the sole indicator of abdominal visceral injuries: a potential limitation of screening abdominal US for trauma. *Radiology*. août 1999;212(2):423-30.
  25. Brau F, Papin M, Batard E, Abet E, Frampas E, Le Thuaut A, et al. Impact of emergency physician performed ultrasound in the evaluation of adult patients with acute abdominal pain: a prospective randomized bicentric trial. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med*. 26 févr 2024;32(1):15.
  26. Lindelius A, Törngren S, Sondén A, Pettersson H, Adami J. Impact of surgeon-performed ultrasound on diagnosis of abdominal pain. *Emerg Med J*. août 2008;25(8):486-91.
  27. Prise en charge de la douleur abdominale et échographie au point d'intervention aux urgences : étude randomisée, prospective et contrôlée - PubMed [Internet]. [cité 15 sept 2025]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36205268/>
  28. Lindelius A, Törngren S, Pettersson H, Adami J. Role of surgeon-performed ultrasound on further management of patients with acute abdominal pain: a randomised controlled clinical trial. *Emerg Med J*. août 2009;26(8):561-6.
  29. Dupriez F, Niset A, Couvreur C, Marissiaux L, Gendebien F, Peyskens L, et al. Evaluation of point-of-care ultrasound use in the diagnostic approach for right upper quadrant abdominal pain management in the emergency department: a prospective study. *Intern Emerg Med*. avr 2024;19(3):803-11.
  30. Moulin V, Monti M. Rôles et défis de l'ultrasonographie ciblée en médecine interne hospitalière. 2021;

31. Gartlehner G, Wagner G, Affengruber L, Chapman A, Dobrescu A, Klerings I, et al. Point-of-Care Ultrasonography in Patients With Acute Dyspnea: An Evidence Report for a Clinical Practice Guideline by the American College of Physicians. *Ann Intern Med.* juill 2021;174(7):967-76.
32. Chavez MA, Shams N, Ellington LE, Naithani N, Gilman RH, Steinhoff MC, et al. Lung ultrasound for the diagnosis of pneumonia in adults: a systematic review and meta-analysis. *Respir Res.* 23 avr 2014;15(1):50.
33. Thoracic ultrasonography: a narrative review - PubMed [Internet]. [cité 15 sept 2025]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31418060/>
34. Hilsden R, Leeper R, Koichopolos J, Vandelinde JD, Parry N, Thompson D, et al. Point-of-care biliary ultrasound in the emergency department (BUSED): implications for surgical referral and emergency department wait times. *Trauma Surg Acute Care Open.* 2018;3(1):e000164.
35. Leidi A, Rouyer F, Marti C, Reny JL, Groscurin O. Point of care ultrasonography from the emergency department to the internal medicine ward: current trends and perspectives. *Intern Emerg Med.* avr 2020;15(3):395-408.
36. Ultrasound vs. Computed Tomography for Severity of Hydronephrosis and Its Importance in Renal Colic - PubMed [Internet]. [cité 15 sept 2025]. Disponible sur: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28611874/>
37. Mengel-Jørgensen T, Jensen MB. Variation in the use of point-of-care ultrasound in general practice in various European countries. Results of a survey among experts. *Eur J Gen Pract.* déc 2016;22(4):274-7.
38. Bahner DP, Goldman E, Way D, Royall NA, Liu YT. The state of ultrasound education in U.S. medical schools: results of a national survey. *Acad Med.* déc 2014;89(12):1681-6.
39. Micks T, Braganza D, Peng S, McCarthy P, Sue K, Doran P, et al. Canadian national survey of point-of-care ultrasound training in family medicine residency programs. *Can Fam Physician.* oct 2018;64(10):e462-7.
40. France Appareils à ultrasons Taille du Marché | Mordor Intelligence [Internet]. 2024 [cité 15 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.mordorintelligence.com/fr/industry-reports/france-ultrasound-devices-market>
41. Taille du marché des échographies de points de service, prévisions | Croissance [2032] [Internet]. [cité 15 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.fortunebusinessinsights.com/point-of-care-ultrasound-market-103343>

## VII. Annexes

### Annexe 1 : Attestation DPO



#### RÉCÉPISSÉ ATTESTATION DE DÉCLARATION

Délégué à la protection des données (DPO) : Jean-Luc TESSIER

Responsable administrative : Yasmine GUEMRA

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez transmis au délégué à la protection des données un dossier de déclaration formellement complet.

Toute modification doit être signalée dans les plus brefs délais: [dpo@univ-lille.fr](mailto:dpo@univ-lille.fr)

#### Traitement exonéré

**Intitulé :** L'échographie en médecine générale, chez les patients de 20 à 60 ans présentant une douleur abdominale, diminue-t-elle le recours aux urgences ?

**Responsable chargé de la mise en œuvre :** M. Anthony HARO  
**Interlocuteur (s) :** M. Antoine BARONE

Votre traitement est exonéré de déclaration relative au règlement général sur la protection des données dans la mesure où vous respectez les consignes suivantes :

- Vous informez les personnes par une mention d'information au début du questionnaire.
- Vous respectez la confidentialité en utilisant un serveur Limesurvey mis à votre disposition par l'Université de Lille via le lien <https://enquetes.univ-lille.fr/> (en cliquant sur "Réaliser une enquête anonyme" puis "demander une ouverture d'enquête").
- Vous garantissez que seul vous et votre directeur de thèse pourrez accéder aux données.
- Vous supprimez l'enquête en ligne à l'issue de la soutenance.

Fait à Lille,

Jean-Luc TESSIER

Le 28 novembre 2024

Délégué à la Protection des Données



Bonjour, je suis BARONE Antoine, étudiant en médecine générale. Dans le cadre de ma thèse, je réalise un questionnaire sur le recours aux urgences par les médecins généralistes pratiquant l'échographie en cabinet ambulatoire. Il s'agit d'une recherche scientifique ayant pour but d'étudier le recours aux urgences par les médecins généralistes pratiquant l'échographie, dans le cadre de patients présentant une douleur abdominale.

Si vous le souhaitez, je vous propose de participer à l'étude. Pour y répondre, vous devez être installé en cabinet de médecine générale ambulatoire, avoir suivi une formation à l'échographie, pratiquer l'échographie en supplément de votre exercice de médecine générale classique.

Ce questionnaire est facultatif, confidentiel et il ne vous prendra que 10 minutes seulement ! Si vous le souhaitez, vous pouvez répondre plusieurs fois à la deuxième partie du questionnaire.

Ce questionnaire n'étant pas identifiant, il ne sera donc pas possible d'exercer ses droits d'accès aux données, droit de retrait ou de rectifications.

Pour assurer une sécurité optimale, vos réponses ne seront pas conservées au-delà de la soutenance de la thèse.

Veuillez à ne pas indiquer d'éléments permettant de vous identifier ou d'identifier une autre personne dans les champs à réponse libre. Sans cela, l'anonymat de ce questionnaire ne sera pas préservé.

Merci à vous !



## Partie A: Informations générales

Cette première partie va s'intéresser au profil des professionnels de santé. Vous ne devez y répondre qu'une seule fois.

A1. Vous êtes :

Une femme	<input type="checkbox"/>
Un homme	<input type="checkbox"/>
J'ai déjà répondu à cette partie du questionnaire	

A2. Vous avez :

40 ans ou moins	<input type="checkbox"/>
Entre 41 et 50 ans	<input type="checkbox"/>
51 ans ou plus	<input type="checkbox"/>

A3. Vous exercez :

En milieu urbain	<input type="checkbox"/>
En milieu semi-rural	<input type="checkbox"/>
En milieu rural	<input type="checkbox"/>



A4. Au sein de quelle structure exercez-vous ? :

- ☐ Cabinet individuel
- ☐ Cabinet de groupe
- ☐ Maison de santé pluridisciplinaire (MSP)
- ☐ Centre de soins non programmés (CSNP)
- ☒ Autre

Autre

A5. Exercez-vous au sein d'une CPTS ? :

- ☐ Oui
- ☐ Non

A6. Quel est le nombre total de patients déclarés dans votre patientèle ?

A7. Quel est le nombre de patients déclarés en file active ?



A8. Combien de temps sépare votre lieu d'exercice du centre d'urgences le plus proche ? :

- ☐ Moins de 15 minutes  
☐ Entre 15 et 30 minutes  
☐ Entre 30 et 45 minutes  
☐ Plus de 45 minutes

A9. Combien de temps sépare votre lieu d'exercice et le centre de radiologie (cabinet, clinique, hôpital) pratiquant des échographies le plus proche ?

- ☐ Moins de 15 minutes  
☐ Entre 15 et 30 minutes  
☐ Plus de 30 minutes

A10. Possédez-vous un échographe au sein de votre structure d'exercice ?

- ☐ Oui  
☐ Non  
☐ Oui, avec pratique échographique exclusive

A11. Si oui, de quel type d'échographe s'agit-il ?

- ☐ Échographe fixe  
☐ Échographe portatif  
☐ Échographe ultra-portatif (smartphone, tablette)

A12. Avez-vous suivi une formation à l'échographie ?

- ☐ Oui  
☐ Non



A13. Si oui, quelle(s) formation(s) avez-vous suivie(s) ?

- ☐ Diplôme interuniversitaire (DIU) d'échographie et techniques ultrasonores
- ☐ Diplôme universitaire (DU) d'échographie en médecine générale
- ☐ Formation du centre francophone de formation à l'échographie (CFPE)
- ☐ Autre

Autre

A14. Si vous possédez un échographe au sein de votre structure d'exercice, quel a été son mode de financement ?

- ☐ Crédit
- ☐ Achat comptant
- ☐ Location
- ☐ Location avec option d'achat
- ☐ Achat ou location mutualisé au sein d'une MSP
- ☐ Aides financières de l'ARS
- ☐ Aides financières de la CPTS



Autre ☐

Autre

## Partie B: Concernant votre consultation dans le cadre d'une douleur abdominale

Cette seconde partie va s'intéresser à votre consultation dans le cadre d'une douleur abdominale. Vous pouvez, si vous le souhaitez, répondre plusieurs fois à cette partie du questionnaire (chaque fois qu'une douleur abdominale se présente en consultation par exemple).

**B1. Le patient est :**

- Une femme ☐
- Un homme ☐

**B2. L'âge du patient est compris :**

- Entre 18 et 30 ans ☐
- Entre 31 et 40 ans ☐
- Entre 41 et 50 ans ☐
- Entre 51 et 60 ans ☐

**B3. La douleur abdominale présentée par le patient était située :**

- En hypochondre droit ☐
- En hypochondre gauche ☐
- En épigastre ☐
- En flanc droit ☐
- En flanc gauche ☐



- ☐ En péri-ombilical  
☐ En fosse iliaque droite  
☐ En fosse iliaque gauche  
☐ En hypogastre

**B4.** Le patient présentait-il des signes de gravité clinique ? (marbrures, défense/contracture abdominale, cyanose, polypnée, asymétrie tensionnelle)

- ☐ Oui  
☐ Non

**B5.** Quelles étaient vos hypothèses diagnostiques principales au décours de l'interrogatoire et de l'examen clinique ?

- ☐ Douleurs abdominales non spécifiques (DANS)  
☐ Appendicite  
☐ Cholécystite  
☐ Occlusion intestinale/colique  
☐ Pancréatite aiguë  
☐ Colique néphrétique  
☐ Ulcère gastrique/duodénal  
☐ Cancer/complications de cancer  
☐ Diverticulite  
☐ Grossesse extra-utérine  
☐ Salpingite  
☐ Colique hépatique



<input type="checkbox"/>	Angiocholite
<input type="checkbox"/>	Pyélonéphrite
<input type="checkbox"/>	Poussée de maladie inflammatoire chronique de l'intestin (MICI)
<input type="checkbox"/>	Foie cardiaque (hépatomégalie douloureuse)
<input type="checkbox"/>	Rétention aiguë d'urines
<input type="checkbox"/>	Autre

**B6. À ce stade de l'interrogatoire et de l'examen clinique, en l'absence d'échographie, pensez-vous qu'un recours aux urgences soit nécessaire ?**

Oui ☐ Non ☐

**B7. Avez-vous réalisé une échographie abdominale ?**

Oui ☐ Non ☐

**B8. Si oui, a-t-elle confirmé ou infirmé votre/vos hypothèse(s) diagnostique(s) principale(s) ?**

Hypothèse(s) confirmée(s) ☐

Hypothèse(s) infirmée(s) ☐



B9. Si votre hypothèse diagnostique a été infirmée, quelle autre hypothèse avez-vous évoquée ?

B10. À l'issue de l'échographie, vous avez :

- ☐ Renvoyé le patient à domicile  
☐ Adressé le patient aux urgences  
☐ Hospitalisé le patient sans passer par le service des urgences

**Merci beaucoup pour votre participation ! Pour accéder aux résultats scientifiques de l'étude, vous pouvez me contacter à cette adresse : [antoine.barone.etu@univ-lille.fr](mailto:antoine.barone.etu@univ-lille.fr).**

**AUTEUR : Nom :** BARONE

**Prénom :** Antoine

**Date de soutenance :** 14 Octobre 2025 à 16h00

**Titre de la thèse :** L'échographie abdominale, réalisée au cabinet de médecine générale, chez les patients de 18 à 60 ans présentant une douleur abdominale non traumatique, diminue-t-elle le recours aux urgences ?

**Thèse - Médecine - Lille 2025**

**Cadre de classement :** Médecine Générale

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

**Mots-clés :** échoscopie, ambulatoire, médecine générale, douleur abdominale, urgences

**Résumé :**

**Contexte :** La douleur abdominale est un motif de recours fréquent aux services d'urgences. Elle représentait 11% des motifs d'adressage en 2023, chez les 18-74 ans. En médecine générale, elle représente le 9<sup>e</sup> motif de consultation, et 10% nécessitent un traitement hospitalier. Par ailleurs, l'échographie est une technique rapide et facile d'accès, déjà bien ancrée au sein des services d'urgences, et se développe de plus en plus en médecine générale ambulatoire. Cependant, dans un contexte de surtension des services d'urgences, très peu d'études ont analysé l'impact d'une échographie de débrouillage au cabinet de ville sur le recours aux services d'urgences.

**Matériel et Méthodes :** Cette étude prospective multicentrique a inclus des médecins généralistes installés en cabinet, adhérent à une CPTS, et pratiquant l'échoscopie en complément de leur activité clinique. L'étude s'est déroulée chez les patients âgés de 18 à 60 ans inclus. Les données ont été analysées selon des tests univariés et bivariés, avec une significativité fixée à  $p < 0,05$ .

**Résultats :** Les analyses montrent que la réalisation d'une échoscopie abdominale, en cabinet de médecine générale, chez les patients de 18 à 60 ans présentant une douleur abdominale non traumatique, ne modifiait pas la décision clinique initiale d'adressage ou non aux services d'urgences. L'échoscopie n'apporte donc pas de plus-value par rapport à l'examen clinique. Elle permet toutefois d'affiner le diagnostic en éliminant certains diagnostics différentiels.

**Conclusion :** L'échoscopie a démontré un intérêt dans la prise en charge en contexte d'urgence vitale et/ou de polytraumatisme, au travers de la FAST écho. Son utilisation en médecine hospitalière permet d'apporter une réponse binaire à une question spécifique. Cependant, en médecine générale, son intérêt apparaît plus nuancé, n'apportant pas de plus-value à l'examen clinique, mais permettant toutefois d'affiner l'hypothèse diagnostique initiale.

**Composition du Jury :**

**Président :** Monsieur le Professeur Eric WIEL

**Assesseur :** Monsieur le Docteur Matthieu CALAFIORE

**Directeur de thèse :** Monsieur le Docteur Anthony HARO