



Compétences en échographie clinique ciblée pertinentes en médecine générale. Consensus d'experts par méthode Delphi.

Louis Camard

Thèse d'exercice dirigée par
Roxane Liard et Mariela Skendi

22/03/2024





DU **21 MARS**
AU **23 PARIS 2024**
palaisdescongrèsdeparis

congres.cmg.fr    

Absence de conflits d'intérêt

INTRODUCTION

■ ACCÈS AUX SOINS

"En 10 secondes le diagnostic est fait" : l'échographie par les généralistes, une solution pour faciliter l'accès aux soins?  42

Par Mathilde Gendron le 21-02-2024

■ ACCES AUX SOINS

"On ne peut pas s'inventer échographiste en un week-end" : le président des radiologues alerte les généralistes  36

Par Mathilde Gendron le 21-02-2024

■ ACCES AUX SOINS

"Il n'a jamais été question de proposer des échographies au rabais" : la réponse du CMG au syndicat des radiologues  13

Par Le groupe Echographie en médecine générale du Collège de la médecine générale le 26-02-2024

INTRODUCTION

Echographie clinique
ciblée (ECC)
Point-of-care ultrasound
(POCUS)



Par tout médecin clinicien
« Au lit du patient » et centrée sur une problématique clinique
Réponse binaire
Pas de cotation CCAM

HAS

HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ



Manque de données
Besoin : modalité d'utilisation, cadre, situation clinique

OBJECTIF

Obtenir un consensus de médecins généralistes autour d'une liste de compétences en ECC

- MG expérimentés en échographie
- Compétences pertinentes en médecine générale
- 4 domaines :
 - abdomen
 - gynécologie/obstétrique
 - Urogénital
 - vasculaire

MÉTHODE

Méthode Delphi

Qualitative

Peu d'étude ou faible niveau de preuve

3 principes :

- Anonymisation des données
- Recueil répété des données et commentaires
- Analyse des données et communication des résultats

Inclusion des experts

Via groupe de travail du CMG "pratique de l'échographie en MG"

- Pratiquer la médecine générale en France
- Avoir une formation théorique à l'échographie (DIU/DPC)
- Pratiquer l'échographie de manière régulière depuis > 2 ans
- Pratiquer l'échographie depuis plus de 5 ans et/ou être intervenant au sein d'une formation en échographie

DÉROULÉ DE L'ÉTUDE

Elaboration du questionnaire

Groupe de pilotage

Revue de la littérature
Formulation

Réunions intermédiaires

2 réunions

Discussion des réponses

1er tour Delphi

1er questionnaire

1er tour de table
1er consensus

2eme tour Delphi

2eme questionnaire

Consensus final

DÉROULÉ DE L'ÉTUDE



Totalement inappropriée

Indécision

Totalement appropriée



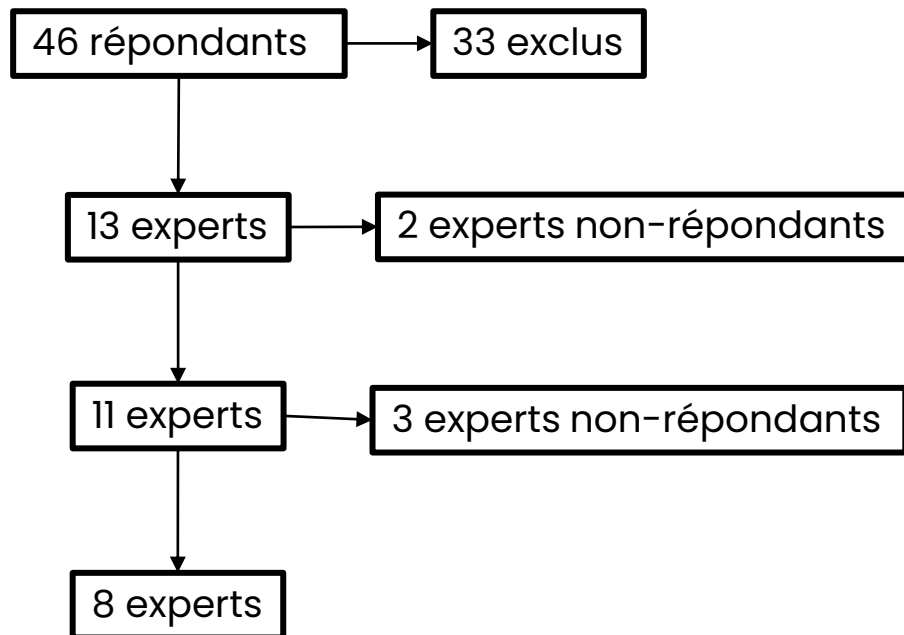
Classement de la proposition en fonction de la valeur de la médiane et de la répartition des cotations

Proposition	Accord entre experts		Médiane
	Degré	Distribution des cotations	
Appropriée	Accord fort	[7-9]	≥ 7
	Accord relatif	[5-9]	≥ 7
Inappropriée	Accord fort	[1-3]	≤ 3
	Accord relatif	[1-5]	$\leq 3,5$
Incertaine	Indécision	[1-9]	[4-6,5]
	Absence de consensus	Autres situations	



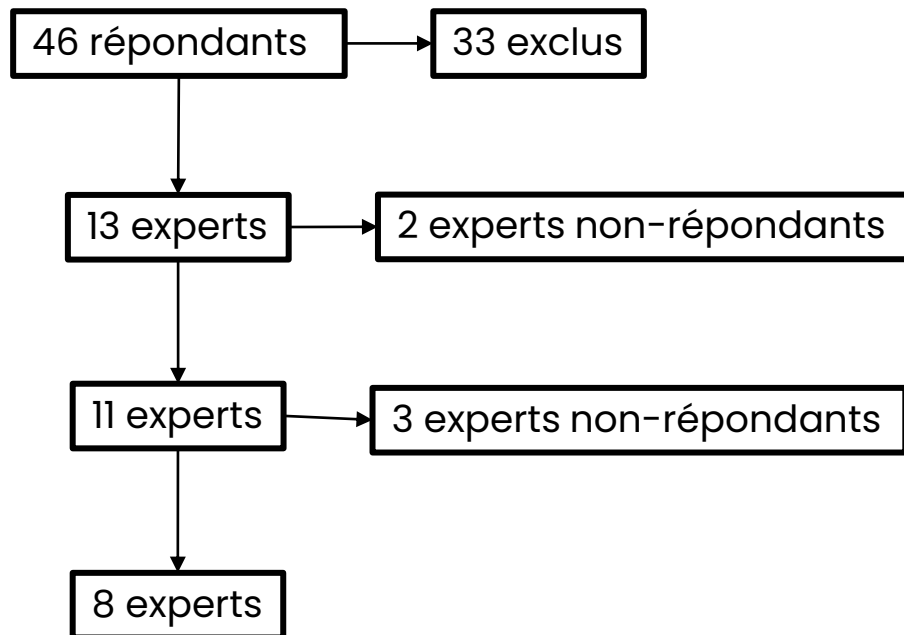
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

RÉSULTATS



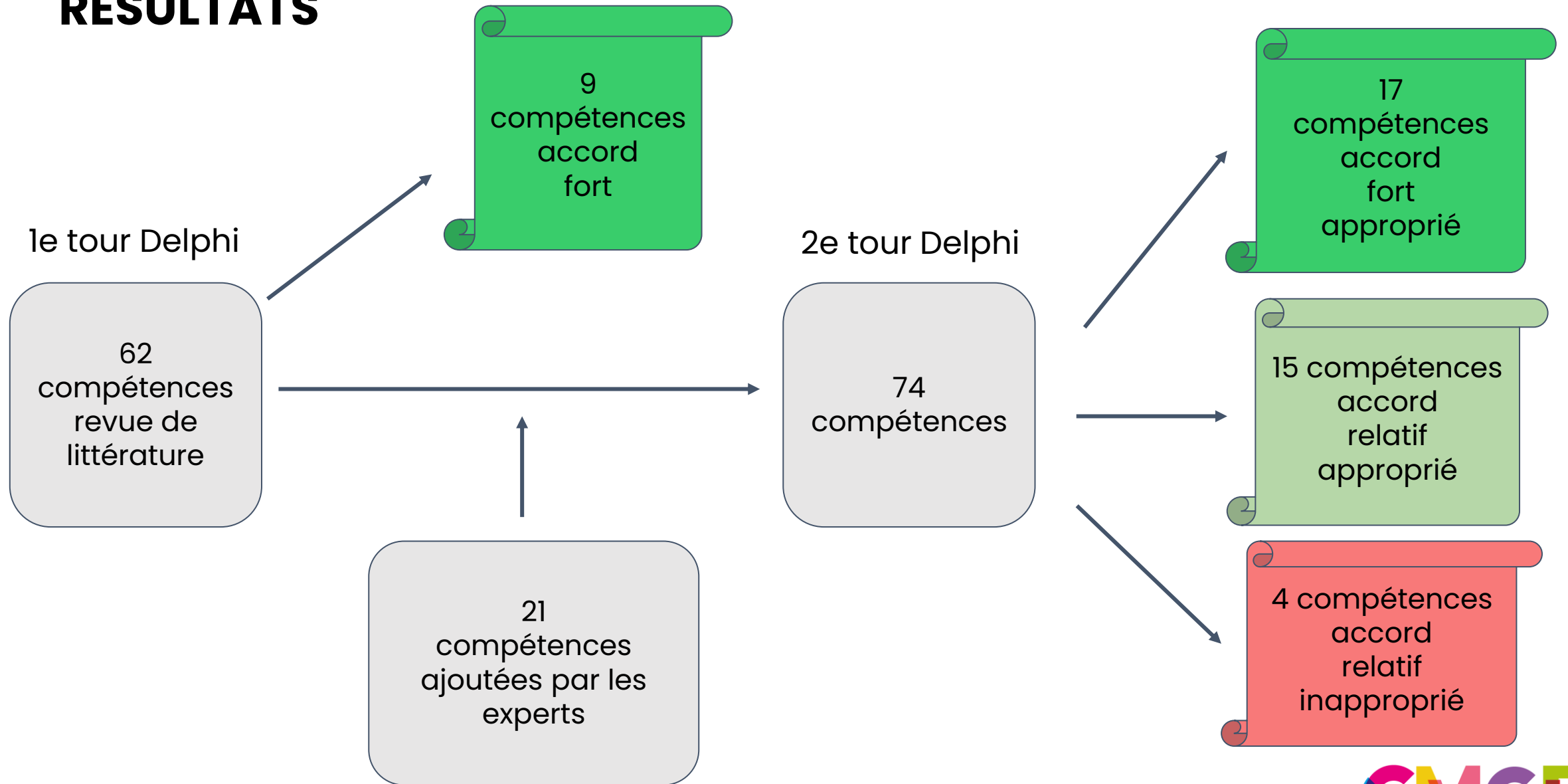
	n =	%
Sexe		
Homme	7	64
Femme	4	36
Age		
30-39	4	37
40-49	3	27
50-59	1	9
60-69	3	27
Département d'exercice		
Paris (75)	4	37
Haute-Garonne (31)	1	9
Pyrénées-Atlantiques (64)	1	9
Bas-Rhin (67)	1	9
Lozère (48)	1	9
Seine-et-Marne (77)	1	9
Yvelines (78)	1	9
Vaucluse (84)	1	9
Mode d'exercice		
Cabinet de groupe	4	37
Maison de santé pluridisciplinaire (MSP)	3	27
Centre de santé	1	9
Remplaçant en cabinet de groupe	1	9
Collaborateur en MSP	1	9
Mixte : Hospitalier et MSP	1	9
Formation théorique		
Oui	11	100
- Formation universitaire (DU/DIU/...)	3	27
- Développement Professionnel Continu	2	18
- Mixte	6	55
Non	0	0

RÉSULTATS



Durée de pratique de l'échographie		
Entre 2 et 5 ans	2	18
Entre 5 et 10 ans	5	46
Plus de 10 ans	4	36
Formateur en échographie		
Oui	9	82
- Formation universitaire	1	9
- Formation privée	5	46
- Mixte	3	27
Non	2	18
Équipé d'un appareil d'échographie		
Oui	11	100
Non	0	0
Types d'échographie pratiquée		
Abdominale	11	100
Rénale-voie urinaire	11	100
Tissu mou	10	91
Testiculaire	10	91
Thyroïdienne	10	91
Gynécologique	9	82
Vasculaire	9	82
Pulmonaire	9	82
Musculo squelettique	7	64
Cardiaque	6	55
Obstétrique	4	36
Ophtalmologique	2	18

RÉSULTATS



Compétences en ECC abdominale appropriées	Médiane	Distribution	Consensus
1. Affirmer ou non la présence d'une lithiase biliaire	9	8-9	Fort
2. Affirmer ou non des éléments en faveur d'une cholécystite	9	8-9	Fort
3. Affirmer ou non l'existence d'un épanchement péritonéal	9	9-9	Fort
4. Affirmer ou non la dilatation de la voie biliaire principale	9	6-9	Relatif
5. Affirmer ou non la présence d'une lésion hépatique focale	8	5-9	Relatif
6. Reconnaître un appendice sain d'un appendice pathologique.	7	5-9	Relatif
7. Évoquer une cirrhose devant une dysmorphie hépatique	7	5-9	Relatif
8. Reconnaître une adénite mésentérique	7	5-9	Relatif
Inappropriée			
1. Affirmer ou non une constipation intestinale chez l'enfant	2,5	1-5	Relatif

Compétence en ECC uro-génitale	Médiane	Distribution	Consensus
1. Affirmer ou non une dilatation des cavités pyélocalicielles	9	8-9	Fort
2. Affirmer ou non des éléments en faveur d'une lithiase urinaire	8,5	7-9	Fort
3. Affirmer ou non une masse vésicale	9	8-9	Fort
4. Affirmer ou non la présence de diverticule vésical	9	7-9	Fort
5. Affirmer ou non un globe urinaire	9	9-9	Fort
6. Mesurer le volume vésical	9	8-9	Fort
7. Affirmer ou non un résidu post mictionnel	9	9-9	Fort
8. Mesurer un résidu post-mictionnel	9	8-9	Fort
9. Affirmer ou non un hydrocèle.	9	7-9	Fort
10. Affirmer ou non une masse testiculaire	9	9-9	Fort

Compétence ECC uro-génitale (suite)	Médiane	Distribution	Consensus
11. Mesurer l'épaisseur de la paroi vésicale	8,5	5-9	Relatif
12. Affirmer ou non une vessie de lutte	7	6-8	Relatif
13. Mesurer le volume de prostate	8,5	6-9	Relatif
14. Affirmer ou non un varicocèle	7	6-9	Relatif
15. Affirmer ou non des éléments en faveur d'une orchite-épididymite	7,5	6-9	Relatif

Compétences en ECC gynéco-obstétrique appropriées	Médian e	Distribution	Consensus
1. Localiser un dispositif intra utérin	9	9-9	Fort
2. Affirmer ou non une grossesse intra utérine évolutive	9	8-9	Fort
3. Dater une grossesse intra-utérine évolutive	9	5-9	Relatif
4. Évoquer une grossesse extra-utérine	9	5-9	Relatif
5. Affirmer ou non des fibromes intra-utérins	7	5-9	Relatif
6. Affirmer ou non la présence d'un implant contraceptif sous cutané	9	5-9	Relatif
Inappropriés			
1. Estimer le poids foetal durant le 2e ou 3e trimestre de grossesse	1	1-5	Relatif
2. Affirmer ou non une quantité suffisante de liquide amniotique durant le 2e ou 3e trimestre de grossesse	1	1-5	Relatif
3. Affirmer ou non une torsion d'annexe	2,5	1-5	Relatif

Compétences en ECC vasculaire	Médiane	Distribution	Consensus
1. Mesurer le diamètre aortique	9	8-9	Fort
2. Affirmer ou non un anévrisme de l'aorte abdominale	9	7-9	Fort
3. Affirmer ou non un anévrisme de l'artère iliaque proximale	7,5	5-9	Relatif

DISCUSSION

Points forts

- réponse aux prérequis de la HAS
- définition consensus fort approprié (100% des experts)
- compétences inappropriées

Limites

- experts perdus de vue (8/11 présents au 2^e tour)
- présence partielle d'experts au réunions intermédiaires
- résultats à confronter avec l'utilisation réelle
- Profil des experts : MG uniquement, quid des radiologues ?

DISCUSSION



2013 Lemanissier, liste Sonostetho => 75% de superposition (6/8)



2017 American Association of family physicians (AAFP) = > 36% (19/53)

- Obs T1 80% de superposition ($\frac{4}{5}$), T2/T3 2 compétences accord inapproprié fort, aucune compétence appropriée retenue
- Gynécologie 25% ($\frac{1}{4}$)
- Abdo 57% (100% compétences basiques, 25% avancées)
- Urogénital 67% de superposition (8/12)
- Vasculaire: artériel 67% ($\frac{2}{3}$), veineux (aucune)

DISCUSSION



2020 Lokkegaard et al. 2020 MGs scandinaves

- 85% de superposition (11/13)
- 30 compétences (autres domaines)



2022 Conangla-Ferrin et al., Consensus Delphi MGs espagnols

- 50% de superposition (11/22)
- réunions multidisciplinaires avec radiologues entre les rondes Delphi

PERSPECTIVE

- Evaluation de la pratique de l'ECC par la HAS
- Elaboration des recommandations d'utilisation de l'ECC en MG
- Programme d'enseignement de l'échographie ciblée en médecine générale en France
- Travaux en cours sur le consensus dans d'autres domaines (thyroïde, musculo-squelettique, parties molles, cardio-pulmonaire)

Merci pour votre attention

Nos remerciements aux 11 médecins généralistes
pour leur temps dédié gratuitement à l'étude
et leur participation à la recherche en soins primaires