

2025-2026

Diplôme d'État de sage-femme

École de sages-femmes René Rouchy - Angers

ÉTAT DES LIEUX NATIONAL DE LA PRATIQUE DE LA TÉCARTHÉRAPIE PAR LES SAGES-FEMMES LIBÉRALES

Étude quantitative observationnelle descriptive transversale

EMMA PROVENZANO

Née le 06 mars 2003

Sous la direction du Dr DELBOS Léa

Gynécologue-Obstétricien au CHU d'Angers

Jury

Madame PIERROT Béatrice : présidente

Monsieur LEGENDRE Guillaume : membre

Madame CHOUTEAU Laure : membre

Madame MERCIER Marie-Bénédicte : membre

Soutenu publiquement le lundi 27 avril 2026

Document confidentiel



université
angers

AVERTISSEMENT

L'université n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les travaux des étudiant·es : ces opinions doivent être considérées comme propres à leurs auteurs.

ENGAGEMENT DE NON-PLAGIAT

Je, soussignée PROVENZANO Emma déclare être pleinement consciente que le plagiat de documents ou d'une partie d'un document publiés sur toutes formes de support, numérique ou papier, constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée. En conséquence, je m'engage à citer toutes les sources que j'ai utilisées pour écrire ce mémoire.

Signé par l'étudiante le 24/01/2026

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Provenzano E', with a horizontal line drawn through it.

REMERCIEMENTS

Je souhaite tout d'abord remercier chaleureusement ma directrice de mémoire, Dr Léa Delbos, pour son accompagnement et les conseils qu'elle m'a apportés tout au long de la rédaction de ce mémoire.

Je remercie également l'équipe pédagogique de l'École de sages-femmes d'Angers pour son accompagnement durant ces quatre années de formation.

Mes remerciements s'adressent aussi à Cécile Dellile, sage-femme libérale, qui m'a permis de découvrir la pratique de la técarthérapie et de faire émerger mon questionnement et mon raisonnement pour l'élaboration de cette étude.

Je tiens également à remercier toutes les sages-femmes libérales qui ont pris le temps de répondre à mon questionnaire et ont ainsi contribué à la réalisation de cette étude.

Merci à mes amies rencontrées il y a déjà quatre ans : Salomé, Lucie, Lola, Justine, Marion, Marine, Camille et Fanny. Merci pour votre soutien, pour nos partages d'expériences, pour nos doutes et pour nos soirées de fous rires au cours de ces années passées ensemble.

Un très grand merci à Guilio, pour son soutien sans faille, pour ses encouragements et pour sa présence si importante pour moi.

Pour terminer, je tiens à remercier ma famille : mes parents, Evelyne et Antony, ma sœur Inès et mon frère Paul, ainsi que mes grands-parents. Merci de n'avoir jamais douté de moi, de m'avoir soutenue et d'avoir toujours cru en moi depuis le début.

LISTE DES ABREVIATIONS

CNGOF : Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français

DREES : Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques

HAS : Haute Autorité de Santé

IASP : International Association for the Study of Pain

SFL : Sage-femme libérale

TECAR : Técarthérapie

SOMMAIRE

Avertissement	2
Engagement de non-plagiat	3
Remerciements	4
Liste des abréviations.....	5
Sommaire.....	6
Introduction	7
Matériel et méthode	10
1.Schéma de l'étude	10
2.MATÉRIEL	10
2.1 Population de l'étude	10
2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion.....	10
3.MÉTHODE	11
3.1 Recueil des données	11
3.2 Conception du questionnaire	11
3.3 Méthode d'analyse	12
3.4 Aspect réglementaire.....	12
Résultats	13
1.DIAGRAMME DE FLUX.....	13
2.CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA POPULATION ÉTUDIÉE	14
3.UTILISATION DE LA TECARTHÉRAPIE	16
4.IDENTIFICATION DES LEVIERS ET DES FREINS À L'UTILISATION DE LA TECARTHÉRAPIE.....	19
Discussion	21
1.PRINCIPAUX RÉSULTATS	21
2.FORCES ET LIMITES DE L'ÉTUDE	22
3.COMPARAISON À LA LITTÉRATURE	23
4.PERSPECTIVES	25
Conclusion	26
Annexes	27
Annexe 1 : Questionnaire	27
Annexe 2 : Avis comité éthique	31
Bibliographie	32
Table des figures	34
Table des tableaux.....	35
Résumé.....	36
Abstract	36

INTRODUCTION

La douleur est définie par l'International Association for the Study of Pain (IASP) comme une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable associée à, ou ressemblant à celle associée à, une lésion tissulaire réelle ou potentielle. Cette définition souligne le caractère subjectif de la douleur et la façon dont elle est influencée par des facteurs biologiques, psychologiques et sociaux. (1)

Tout au long de sa vie, le corps de la femme traverse des changements physiques, psychiques et hormonaux : de l'apparition des premiers cycles menstruels, à l'état de grossesse, jusqu'à la ménopause. L'expérience douloureuse que les femmes peuvent vivre de manière variable et complexe est une notion difficile à étudier tant les symptômes et les affections sont multiples.

Les douleurs gynécologiques peuvent être de toutes sortes et peuvent provenir de différentes causes : douleurs pelviennes aiguës ou chroniques, vaginisme, vulvodynie, dyspareunie, dysménorrhée, douleur cicatricielle liée au post-partum ou encore douleur liée à la ménopause...

Selon le Collège National des Gynécologues Obstétriciens Français (CNGOF), les douleurs pelviennes chroniques sont définies comme des douleurs persistantes ou récurrentes dans la zone du bassin, évoluant depuis au moins six mois, sans cause évidente. (2) L'endométriose peut être la pathologie responsable de ces douleurs, pourtant, il n'est pas rare qu'aucune étiologie à ces douleurs ne soit retrouvée.

En France, près de 2 millions de femmes sont atteintes d'endométriose, soit une femme sur 10. Cette maladie inflammatoire chronique, caractérisée par la présence d'endomètre hors de la cavité utérine, peut provoquer des douleurs intenses entraînant des répercussions sur le quotidien des femmes qui en sont atteintes. (3)

Au-delà des pathologies gynécologiques chroniques, d'autres situations douloureuses peuvent être expérimentées notamment en lien avec la maternité. L'Enquête Nationale Périnatale de 2021 rapporte que 58,8% des femmes ayant accouché présentaient des déchirures périnéales du 1^{er} et 2^{ème}

degré et que 1,1% présentaient des déchirures du 3^{ème} et 4^{ème} degré. De plus, le taux de césarienne en France est estimé à 21,4%. Ainsi, il avait été souligné que deux mois après leur accouchement, un quart des femmes déclaraient présenter encore des douleurs physiques liées à leur accouchement. (4)

Face à ces situations douloureuses multiples, les sages-femmes sont des professionnelles de santé de premier plan, jouant un rôle essentiel dans l'évaluation, la prise en charge et l'orientation des patientes.

Certaines sages-femmes, en complément d'approches conventionnelles, ont recours à des méthodes non médicamenteuses pour soulager les douleurs. Parmi ces approches, la técarthérapie est parfois proposée comme solution complémentaire.

La técarthérapie est une thérapie non invasive basée sur le principe de la diathermie. Elle repose sur la production de chaleur endogène dans les tissus grâce au passage d'un courant électrique à haute fréquence.

L'acronyme « Técar » signifie « transfert d'énergie capacitive et résistive ». La pratique de la técarthérapie s'effectue grâce à deux types d'électrodes. L'électrode capacitive cible les tissus mous tels que les muscles, les tissus lymphatiques et vasculaires. L'électrode résistive cible les tissus denses tels que les os, les tendons et les ligaments.

Cette thérapie a pour but de stimuler les cellules et ainsi permettre l'augmentation de la vascularisation des tissus ciblés, de réduire l'inflammation, de réduire l'œdème et d'accélérer le processus de cicatrisation. Ces propriétés permettent de favoriser la réparation des tissus, de réduire la douleur et d'améliorer l'amplitude des mouvements. (5-8)

Cependant, il n'existe pas d'études concernant la connaissance et l'usage de la técarthérapie dans la pratique des sages-femmes libérales (SFL) en France.

Ce qui nous amène à nous poser la question suivante : la técarthérapie est-elle connue et utilisée dans la pratique professionnelle des sages-femmes libérales en France ?

L'objectif principal de cette étude était de réaliser un état des lieux national des connaissances et de l'utilisation de la técarthérapie par les sages-femmes libérales. L'objectif secondaire était d'identifier les motivations, les freins et les limites liés à son utilisation.

MATERIEL ET METHODE

1. Schéma de l'étude

L'étude menée était quantitative, observationnelle, descriptive, transversale auprès des sages-femmes françaises exerçant en libéral. Cette enquête nationale a été diffusée du 7 Juillet 2025 au 17 Octobre 2025.

2. MATÉRIEL

2.1 Population de l'étude

Cette étude était destinée à l'ensemble des sages-femmes libérales exerçant en France métropolitaine et d'outre-mer.

2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Critères d'inclusion :

- Sages-femmes avec activité libérale exclusive exerçant en France
- Sages-femmes avec activité mixte exerçant en France

Critères de non-inclusion :

- Sages-femmes hospitalières
- Sages-femmes de protection maternelle et infantile
- Sages-femmes n'exerçant pas en France

Critère d'exclusion :

- Questionnaires incomplets

3. MÉTHODE

3.1 Recueil des données

Pour réaliser cette étude, un questionnaire anonymisé a été réalisé grâce au logiciel LimeSurvey®. Le lien du questionnaire a été diffusé par courriel. Au total, quatre relances ont été effectuées de début juillet 2025 à mi-septembre 2025.

Dans un premier temps, l'ensemble des conseils de l'Ordre des sages-femmes départementaux en France a été sollicité le 7 juillet 2025. Une relance a été effectuée auprès de tous ces conseils quinze jours après le premier envoi.

Dans un second temps, un recensement de tous les contacts publics des sages-femmes libérales de France a été effectué grâce à l'annuaire du Conseil de l'Ordre des sages-femmes. Ce travail a permis la constitution d'une base de données. Ce recueil a été réalisé en collaboration avec trois autres investigatrices menant des études à l'échelle nationale. Les sages-femmes libérales ayant leur contact public ont donc été sollicitées par courriel le 3 septembre 2025 puis entre le 17 et le 24 septembre 2025.

3.2 Conception du questionnaire

Le questionnaire était composé de trois parties (Cf annexe 1) :

- La première partie contenait 3 questions permettant de recueillir des données générales sur les sages-femmes.
- La deuxième partie contenait 4 questions concernant les caractéristiques sociodémographiques et la pratique professionnelle des interrogées.
- La troisième partie permettait d'ouvrir sur 3 questionnaires différents en fonction de la réponse donnée à la question n°8 sur la pratique de la técarthérapie. Cette dernière partie, scindée en trois, a permis le recueil d'informations sur la connaissance de la pratique de cette thérapie par les sages-femmes libérales, les modalités de son utilisation, ainsi que les limites de sa pratique.

3.3 Méthode d'analyse

Les données ont été exportées du logiciel Limesurvey® vers le logiciel Excel®. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel Excel®. Les analyses descriptives incluaient des variables quantitatives décrites en effectifs et en pourcentages.

Les réponses aux questions ouvertes ont été traitées qualitativement. Dans certains cas, les réponses ont été lues et regroupées par thèmes. Ces thèmes ont été ensuite quantifiés pour réaliser une description statistique des réponses en effectifs et en pourcentages. Dans d'autres cas, les réponses ont été exploitées de manière qualitative afin d'enrichir le contenu de l'analyse des résultats de l'étude sans faire l'objet d'un traitement statistique.

3.4 Aspect réglementaire

Suite à la recommandation du comité scientifique du 26 février 2025, le questionnaire de l'étude a été soumis à l'avis du Comité d'Ethique du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers. Le 19 mai 2025, il a été conclu que cette étude enregistrée sous le numéro 2025-125 ne soulevait pas d'interrogations éthiques (Cf annexe 2).

RESULTATS

1. DIAGRAMME DE FLUX

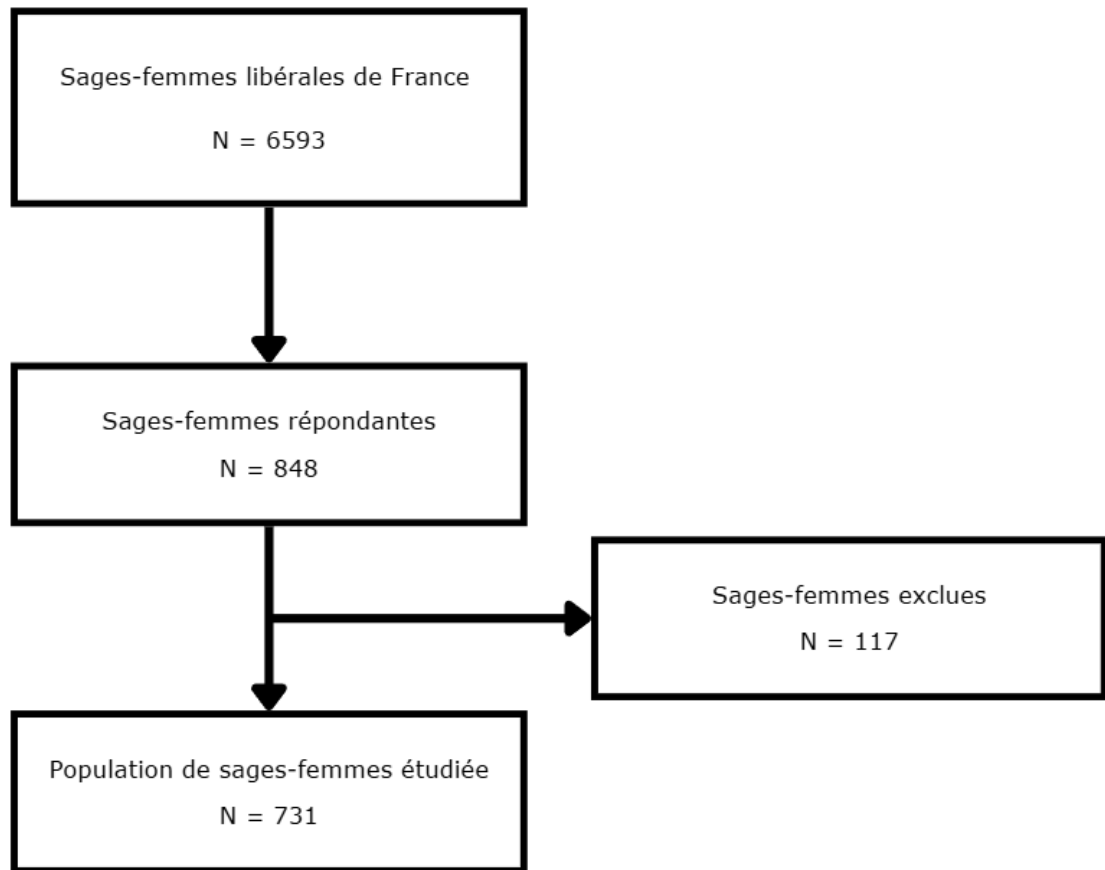


Figure 1 : Diagramme de flux de l'étude "État des lieux national de la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes libérales".

Le taux de participation national a été de 12,86% (848/6593) dont 11,09% (731/6593) exploitables.

Les sages-femmes n'ayant pas complété le questionnaire intégralement ont été exclues. Au total, 117 des questionnaires étaient incomplets avant la question principale sur l'utilisation de la técarthérapie dans leur pratique professionnelle.

2. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DE LA POPULATION ÉTUDIÉE

Les résultats ci-dessous décrivent les caractéristiques générales des sages-femmes libérales interrogées.

Tableau 1 : Caractéristiques de la population des sages-femmes libérales interrogées.

	N=731	%
Genre		
Femme	651	89,06
Homme	12	1,64
Non communiqué	68	9,30
Age (années)		
< 30	76	10,40
30-39	261	35,70
40-49	213	29,14
50-59	142	19,43
> 60	39	5,33
Activité libérale		
Exclusive	649	88,78
Mixte	82	11,22
Durée d'exercice (années)		
< 5	231	31,60
5-10	229	31,33
11-15	141	19,29
> 15	130	17,78
Régions d'exercice		
Auvergne-Rhône-Alpes	127	17,37
Bourgogne-Franche-Comté	26	3,56
Bretagne	38	5,20
Centre-Val de Loire	27	3,69
Corse	3	0,41
Grand Est	59	8,07
Hauts-de-France	44	6,02
Ile-de-France	95	13,00
Normandie	34	4,65
Nouvelle-Aquitaine	65	8,89
Occitanie	73	9,99
Outre-Mer	27	3,69
Pays de la Loire	68	9,30
Provence Alpes Côte d'Azur	45	6,15

Parmi notre population interrogée, 93,71% (685/731) des SFL connaissaient la técarthérapie et 28,18% (206/731) d'entre elles ont déclaré utiliser la técarthérapie dans leur pratique professionnelle.

Pour les SFL ne pratiquant pas soit 71,82% (525/731), 91,24% (479/525) avaient connaissance de cette pratique.

3. UTILISATION DE LA TECARTHÉRAPIE

Le tableau ci-dessous décrit les caractéristiques générales des SFL utilisant la técarthérapie dans leur pratique professionnelle.

Tableau 2 : Caractéristiques de la population des sages-femmes libérales pratiquant la técarthérapie.

	N=206	%
Genre		
Femme	183	88,83
Homme	3	1,46
Non communiqué	20	9,71
Age (années)		
< 30	18	8,74
30-39	70	33,98
40-49	70	33,98
50-59	34	16,50
>60	14	6,80
Activité Libérale		
Exclusive	183	88,83
Mixte	23	11,17
Durée d'exercice (années)		
< 5	62	30,10
5-10	56	27,18
11-15	47	22,82
> 15	41	19,90
Régions d'exercice		
Auvergne-Rhône-Alpes	39	18,93
Bourgogne-Franche-Comté	6	2,91
Bretagne	10	4,85
Centre-Val de Loire	11	5,34
Corse	1	0,49
Grand Est	19	9,22
Hauts-de-France	15	7,28
Ile-de-France	18	8,74
Normandie	7	3,40
Nouvelle-Aquitaine	21	10,19
Occitanie	23	11,17
Outre-Mer	2	0,97
Pays de la Loire	9	4,37
Provence Alpes Côte d'Azur	25	12,14

Le tableau ci-dessous décrit l'utilisation de la técarthérapie par les sages-femmes libérales.

Tableau 3 : État des lieux de la pratique des sages-femmes libérales utilisant la técarthérapie.

	N=206	%
Durée de pratique de la técarthérapie (années)		
< 1	28	13,59
1-2	36	17,48
3-4	96	46,60
5-10	43	20,87
> 10	3	1,46
Indications*		
Rééducation périnéale	152	73,79
Rééducation abdominale	57	27,67
Douleurs d'endométriose	165	80,10
Douleurs cicatricielles du post-partum	203	98,54
Douleurs cicatricielles hors post-partum	175	84,95
Douleurs mammaires dans le cadre d'un allaitement	133	64,56
Vulvodynie	192	93,20
Vaginisme	169	82,04
Echec d'autres thérapeutiques	91	44,17
Autres	47	22,82
Fréquence utilisée (en kHz)*		
300	69	33,50
448	131	63,59
500	62	30,10
1000	35	16,99
Autres	31	15,05
Raisons d'utilisation*		
Financière	60	29,13
Méthode innovante	27	13,11
Méthode alternative non médicamenteuse	29	14,08
Résultats satisfaisants	75	36,41
Elargissement des compétences	23	11,17
Freins et limites d'utilisation*		
Contre-indications	76	36,89
Financier pour les patientes et/ou le professionnel	123	59,71
Reconnaissance par les patientes, les professionnels, la sécurité sociale, les mutuelles	117	56,80
Effets indésirables possibles	8	3,88
Autres	15	7,28

* plusieurs réponses possibles

Parmi les sages-femmes pratiquant la técarthérapie, 94,66% (195/206) d'entre elles ont suivi une formation spécifique à son utilisation.

D'autres indications d'utilisation ont été mentionnées dans les commentaires libres telles que :

- Les douleurs liées à la ménopause,
- L'atrophie vaginale,
- La sécheresse vaginale,
- Le lichen,
- Les douleurs post-péridurale,
- Les douleurs de type névralgie, pudendalgie, coccygodynie, lombalgie, dyspareunie, dysménorrhée,
- Indications esthétiques,
- Le drainage des hémorroïdes,
- L'amélioration de l'aspect des cicatrices

Concernant les modalités d'utilisation, 64,56% (133/206) des participantes ont déclaré pratiquer la técarthérapie en supplément de méthodes non médicamenteuses pour soulager les douleurs des patientes. Parmi les alternatives, elles citaient : la rééducation, les massages, la relaxation (sophrologie, hypnose) ...

Les limites de son utilisation rapportées par les répondantes étaient les contre-indications telles que la grossesse, le port d'un pacemaker, d'une pompe à insuline, les pathologies de la coagulation, les pathologies infectieuses et cancéreuses.

Les autres limites évoquées concernaient les contraintes financières liées au coût élevé de l'achat de l'appareil ainsi que la difficulté de cotation de l'acte, celui-ci étant hors nomenclature. Des dépassements d'honoraires ont été mentionnés comme modalités de compensation financière chez certaines de ces sages-femmes.

4. IDENTIFICATION DES LEVIERS ET DES FREINS À L'UTILISATION DE LA TECARTHÉRAPIE

Le tableau ci-dessous présente l'état des lieux de l'intérêt, des motivations et des freins à la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes ne la pratiquant pas.

Tableau 4 : État des lieux de l'intérêt, des motivations et freins à la pratique de la técarthérapie chez les sages-femmes libérales ne la pratiquant pas.

	N	%
Intérêt porté à cette pratique	N=479	
Sages-femmes intéressés(-ées)	384	80,17
Sages-femmes non intéressés(-ées)	95	19,83
Raisons de l'intérêt porté à cette pratique*	N=384	
Méthode alternative innovante	249	64,84
Curiosité	105	27,34
Intérêt financier / économique	12	3,13
Intérêt pour le bien-être des patientes	303	78,91
Retours d'expérience positifs	295	76,82
Autres	7	1,82
Freins concernant cette pratique*	N=95	
Manque d'études scientifiques	14	14,74
Appareil coûteux	35	36,84
Manque de temps	16	16,84
Adressages à des sages-femmes qui pratiquent la técarthérapie	16	16,84
Pratique non souhaitée	19	20,00
Ne correspond pas à l'activité de la sage-femme	14	14,74
Acte hors nomenclature, coûteux pour les patientes	5	5,26
Autres	7	7,37

* plusieurs réponses possibles

Parmi les sages-femmes intéressées par la técarthérapie, 24,48% (94/384) d'entre-elles ont ajouté dans les commentaires libres que :

- 8,51% (8/94) étaient en cours de formation pour pouvoir utiliser la machine,
- 58,51% (55/94) adressaient leurs patientes vers des professionnels pratiquant la técarthérapie,
- 24,47% (23/94) trouvaient cette pratique trop coûteuse,
- 8,51% (8/94) attendaient des études prouvant son efficacité.

Concernant la prise en charge des douleurs réfractaires aux médicaments par les sages-femmes ne pratiquant pas la técarthérapie et non intéressées par cette pratique :

- 52,63% (50/95) ont orienté leurs patientes vers d'autres professionnels. Les sages-femmes, médecins, kinésithérapeutes, ostéopathes et gynécologues ont été cités. 32,00% (16/50) des répondantes ajoutaient dans les commentaires libres qu'elles orientaient leurs patientes vers des professionnels pratiquant la técarthérapie.
- 40,00% (38/95) ont proposé des alternatives à leurs patientes. L'acupuncture, le TENS, la relaxation, la photobiomodulation et les massages ont été des exemples cités.
- 7,37% (7/95) n'ont pas proposé d'alternatives ni orienté leurs patientes vers d'autres professionnels.

DISCUSSION

1. PRINCIPAUX RÉSULTATS

Cette étude nationale a montré que 93,71% (685/731) des participantes connaissaient la técarthérapie et que seulement 28,18% (206/731) l'utilisaient dans leur pratique professionnelle.

Premièrement, plus des trois quarts des sages-femmes pratiquant la técarthérapie avaient un exercice libéral exclusif soit 88,83% (183/206). La répartition géographique des utilisatrices était homogène entre le nord et le sud de la France métropolitaine, respectivement 46,12% (95/206) et 52,92% (109/206). La quasi-totalité d'entre elles, soit 98,54% (203/206) l'ont mis en œuvre depuis moins d'une dizaine d'année et 94,66% (195/206) ont suivi une formation spécifique à son utilisation.

Deuxièmement, les indications principales d'utilisation rapportées par les participantes concernaient majoritairement les douleurs cicatricielles du post-partum pour 98,54% (203/206), les vulvodynies pour 93,20% (192/206), les douleurs cicatricielles hors post-partum pour 84,95% (175/206), les douleurs liées à l'endométriose pour 80,10% (165/206) et le vaginisme pour 82,04% (169/206). La rééducation périnéale et les douleurs mammaires étaient également mentionnées. De plus, la técarthérapie était utilisée en complément de méthodes non médicamenteuses par 64,56% (133/206) des SFL utilisatrices.

Les raisons principales de la pratique de la técarthérapie étaient les résultats satisfaisants obtenus pour 36,41% (75/206) et les revenus financiers associés pour 29,13% (60/206).

Troisièmement, des freins liés à son utilisation ont été mentionnés. Les utilisatrices soulignaient le coût élevé pour les patientes (d'éventuels dépassements d'honoraires) et/ou pour les professionnelles (coût de l'appareil) à 59,71% (123/206) et le manque de reconnaissance de la pratique par les patientes, les professionnels et les institutions (sécurité sociale et mutuelles) à 56,80% (117/206).

Par ailleurs, 80,17% (384/479) des non-utilisatrices étaient intéressées par la técarthérapie. Les non-utilisatrices non intéressées soulignaient plusieurs freins tels que le manque d'études scientifiques à 14,74% (14/95) et le coût élevé de l'appareil à 36,84% (35/95).

Malgré les freins évoqués, certaines SFL intéressées ou non orientaient leurs patientes vers des professionnels pratiquant la technique respectivement à 58,51% (55/94) et 32,00% (16/50).

2. FORCES ET LIMITES DE L'ÉTUDE

Premièrement, le nombre de participantes est un point fort de cette étude nationale. En effet, selon la Direction de la Recherche, des Études, de l'Évaluation et des Statistiques (DREES), 6593 sages-femmes ont un exercice libéral en 2025 (9), le taux de participation nationale des sages-femmes libérales à cette étude a été de 12,86% dont 11,09% ont pu être exploités pour les résultats.

Deuxièmement, la répartition géographique des participantes est représentative de l'ensemble des régions de France et des départements d'outre-mer.

Par ailleurs, selon les ressources scientifiques actuelles, il n'existe pas d'étude menée à l'échelle nationale concernant la thématique de la técarthérapie. Cette étude est la première à faire un état des lieux de la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes libérales.

Cependant, plusieurs limites méthodologiques peuvent être soulignées dans cette étude. Tout d'abord, un biais de sélection est présent dû à notre exclusion de départ des sages-femmes hospitalières et de PMI. De plus, un biais d'auto-sélection est aussi présent. L'inclusion des sages-femmes dans l'échantillon dépend de leur choix de participer à l'étude. Le titre de l'étude étant axé sur la técarthérapie, on peut supposer que les sages-femmes qui connaissent cette pratique ouvrent le questionnaire et y répondent. Enfin, cette enquête était une étude observationnelle descriptive transversale, ce type d'étude a un faible niveau de preuve scientifique. Selon la classification de la Haute Autorité de Santé (HAS), cette étude est de niveau 4. (10)

3. COMPARAISON À LA LITTÉRATURE

Les résultats de notre étude ont montré que les indications d'utilisation de la técarthérapie par les sages-femmes libérales étaient multiples mais celles-ci concernaient principalement la prise en charge de la douleur chez les femmes. Les indications ayant eu les taux de réponses supérieurs à 80% chez les sages-femmes utilisant la técarthérapie étaient : les douleurs cicatricielles du post-partum et hors post-partum, les douleurs liées à l'endométriose, la vulvodynie ainsi que le vaginisme. Ces résultats suggèrent que la técarthérapie est principalement utilisée comme une alternative antalgique chez les femmes présentant des douleurs.

Dans la littérature scientifique, quelques études se sont intéressées au sujet de l'efficacité de cette thérapie dans la prise en charge de la douleur de la sphère gynécologique des femmes. Actuellement, les études concernent seulement les douleurs du post-partum.

En 2017, une étude de cohorte menée par Bretelle et al. a évalué la douleur périnéale après un accouchement par voie basse avec une déchirure périnéale. Les résultats n'ont pas montré d'impact significatif de la haute fréquence sur la douleur périnéale au repos évaluée par l'échelle visuelle analogique. En revanche, les femmes ayant eu recours à la radiofréquence se sentaient mieux avec moins d'inconfort périnéal lors de la marche ($p=0,03$) et consommaient moins d'antalgiques au deuxième jour de leur accouchement (978,3 mg pour les exposées et 1703,7 mg pour les non exposées). (7)

Par ailleurs, deux mémoires de diplôme d'Etat de sages-femmes ont été publiés en 2017 et 2023, sur la haute fréquence et les douleurs périnéales du post-partum ainsi que douleurs périnéales chroniques. La première étude, de type cohorte, a permis l'observation d'un score de douleur moins élevé chez les patientes ayant eu recours à la técarthérapie comparé aux patientes n'en ayant pas bénéficié. L'étude de 2023, reposant sur un questionnaire et des entretiens avec des patientes et des sages-femmes a mis en évidence une amélioration du score de qualité de vie après la prise en charge par la técarthérapie. Toutefois, la faible taille de l'échantillon (13 femmes) limite la généralisation de ces résultats. (11),(12)

Les résultats de notre étude ont montré que 5,34% (11/206) des sages-femmes pratiquant la técarthérapie n'étaient pas formées à l'utilisation de la machine. Cette situation peut être mise en lien avec l'absence de texte réglementaire encadrant spécifiquement la pratique de la técarthérapie et ses conditions de formation, ce qui pourrait contribuer à expliquer cette pratique hétérogène.

De plus, nos résultats indiquaient que 93,71% (685/731) des sages-femmes ayant répondu au questionnaire connaissaient la técarthérapie et seulement 28,18% (206/731) l'utilisaient dans leur pratique professionnelle. Cette différence entre la connaissance et l'usage de cette thérapie montre l'existence de freins quant à son intégration dans la pratique professionnelle des sages-femmes libérales.

Un des principaux facteurs limitant de son utilisation que mettaient en avant les participantes à l'étude était le faible niveau de preuve scientifique concernant son efficacité. Selon la littérature scientifique existante, une revue exploratoire de 2020 a analysé 19 publications. Il avait été conclu qu'au vu du faible niveau de preuve des études menées. Il était impossible de statuer quant à l'efficacité de la técarthérapie. (13)

De plus, un autre facteur limitant de la pratique soulevé par les sages-femmes ne pratiquant pas cette thérapie était le coût de l'appareil à 36,84% (35/95). Par ailleurs, à 59,71% (123/206), les sages-femmes pratiquant la técarthérapie mettaient aussi en avant que l'acquisition de l'appareil était coûteuse et cela l'était aussi pour les patientes lorsqu'elles pratiquaient des dépassements d'honoraires car cet acte est coté « hors nomenclature ». Certaines sages-femmes décidaient de ne pas pratiquer de dépassements d'honoraires.

Cette disparité de facturation soulève une interrogation concernant la réglementation encadrant les modalités de la pratique de la técarthérapie. Actuellement, le Conseil de l'Ordre des sages-femmes n'encadre pas cette pratique. Selon la Convention Nationale des sages-femmes, lorsque la sage-femme réalise des actes ou prestations non remboursables par l'assurance maladie, actes dits « hors nomenclature », « elle n'établit pas de feuille de soins ni d'autre support en tenant lieu, conformément à l'article L.162-8 du

code de la sécurité sociale. » (14) De plus, l'Organisation Nationale Syndicale des sages-femmes (ONSSF) stipule « qu'une sage-femme conventionnée peut pratiquer des actes hors nomenclature dans la limite de ses compétences et formations dont elle fixe elle-même le tarif avec diplomatie et conscience. » (15)

4. PERSPECTIVES

Actuellement, un essai contrôlé randomisé multicentrique est en cours de réalisation sur l'utilisation de la técarthérapie sur les cicatrices de césarienne douloureuses. Cette étude a pour objectif d'évaluer l'efficacité analgésique, et l'effet de la thérapie sur les activités quotidiennes, l'anxiété, la dépression et la qualité de vie des femmes. (16) Cela permettra d'apporter une nouvelle étude scientifique à la littérature.

Cependant, les éléments ci-dessus soulignent la nécessité d'élaboration de nouvelles études scientifiques à plus grande échelle, avec un niveau de preuve scientifique plus important permettant d'évaluer l'efficacité de cette méthode, de clarifier les conditions de formation et d'utilisation de cette technique et favorisant l'émergence de protocoles standardisés pour uniformiser les pratiques.

Il serait aussi pertinent d'étendre les recherches à d'autres indications gynécologiques telles que les douleurs chroniques liées à l'endométriose, la ménopause ou encore la vulvodynie afin de mieux définir la prise en charge des douleurs des femmes grâce à la técarthérapie.

CONCLUSION

Cette étude avait pour objectif principal de réaliser un état des lieux des connaissances et de l'utilisation de la técarthérapie par les sages-femmes libérales à l'échelle nationale. L'objectif secondaire était d'identifier les motivations, les freins et les limites liés à son utilisation.

Ce travail a pu mettre en évidence l'émergence de l'utilisation de la técarthérapie depuis une dizaine d'années par les SFL, une forte connaissance de cette technique par les participantes (93,71%) mais une utilisation limitée dans leur pratique professionnelle (28,18%).

Ce contraste a permis l'identification de freins : le coût élevé de l'appareil, la difficulté de reconnaissance de la pratique par les institutions et le manque d'études scientifiques à haut niveau de preuve.

Malgré les freins évoqués, des raisons motivent les professionnelles à s'y intéresser. Entre autres, l'émergence d'une nouvelle méthode alternative antalgique à large spectre et les retours d'expérience positifs des patientes. Parmi les utilisatrices, l'obtention de résultats satisfaisants et d'un complément de revenu constituent aussi des motivations.

Ainsi ce travail met en lumière la nécessité de nouvelles publications scientifiques avec des niveaux de preuves élevés, permettant la publication de recommandations, l'émergence de protocoles standardisés dans la prise en charge des douleurs gynécologiques et d'encadrer sa pratique par les sages-femmes libérales.

ANNEXES

ANNEXE 1 : QUESTIONNAIRE

État des lieux de la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes libérales de France.

Bonjour Madame, Bonjour Monsieur,

Je suis Emma Provenzano, étudiante sage-femme en dernière année à l'école d'Angers. Le but de mon mémoire de fin d'études est d'effectuer un état des lieux de la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes libérales françaises.

Ce questionnaire est destiné à toutes les sages-femmes ayant une activité libérale ou mixte, que vous pratiquiez ou non cette thérapie, que vous la connaissiez ou non.

Qu'est-ce que la técarthérapie ?

Basée sur les principes du transfert d'énergie électromagnétique, la thérapie TECAR qui signifie « Transfert d'énergie capacitive et résistive » est une thérapie innovante. Elle fonctionne à l'aide de l'énergie radiofréquence qui pénètre dans les tissus ciblés permettant la stimulation de la réparation tissulaire, la réduction de la douleur et l'amélioration de l'amplitude des mouvements.

Si vous souhaitez avoir plus de détails sur la técarthérapie, voici un lien d'information : <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC11964684/>

Remplir ce questionnaire ne vous prendra que 5 minutes.

Il est entièrement anonymisé.

Je vous remercie par avance pour votre contribution qui est nécessaire à la rédaction de mon mémoire.

A propos de vous

- 1) Êtes-vous :
 - Un homme
 - Une femme
 - Ne souhaite pas répondre
- 2) Quel âge avez-vous ?
- 3) En quelle année avez-vous obtenu votre diplôme d'état de sage-femme ?
 - < 1995
 - Entre 1995 et 2005
 - Entre 2005 et 2015
 - Entre 2015 et 2025

A propos de votre pratique professionnelle

- 4) Avez-vous une activité libérale exclusive ou mixte ? Depuis combien de temps ?
- Activité libérale exclusive
 - Activité libérale mixte
 - < 1 an
 - Entre 1 et 5 ans
 - Entre 5 et 10 ans
 - Entre 10 et 15 ans
 - > 15 ans
- 5) Dans quelle région exercez-vous ?
- 6) Dans quel département ?
- 7) Avez-vous effectué des formations, DU, DIU en lien avec la rééducation et le traitement des douleurs ?
- Oui → Laquelle, lesquelles ? Commentaire libre
 - Non

A propos de la técarthérapie et de votre exercice

- 8) Utilisez-vous la técarthérapie dans votre pratique professionnelle ?
- Oui
 - Non
- ➔ Si la réponse est oui :
- 9) Comment avez-vous connu la Técarthérapie ? Commentaire libre
- 10) Avez-vous bénéficié d'une formation ?
- Oui → Par quel biais avez-vous effectué la formation et combien de temps a-t-elle duré ?
 - Non
- 11) Depuis combien de temps pratiquez-vous la técarthérapie ?
- < 1 an
 - Entre 1 et 2 ans
 - Entre 2 et 5 ans
 - Entre 5 et 10 ans
 - > 10 ans
- 12) Dans quel contexte proposez-vous cette thérapie à vos patientes ?
- Rééducation périnéale
 - Rééducation abdominale
 - Douleurs d'endométriose
 - Douleurs cicatricielles du post-partum
 - Douleurs cicatricielles hors post-partum

- Douleurs mammaires dans le cadre d'un allaitement
- Vulvodynie
- Vaginisme
- Échec d'autres thérapeutiques
- Autre

13) Quelle fréquence utilisez-vous ?

- 300 kHz
- 448 kHz
- 500 kHz
- 1000 kHz
- Autre

14) Pratiquez-vous simultanément cette thérapie avec d'autres méthodes non médicamenteuses ?

- Oui à Laquelle ou lesquelles ? Commentaire libre
- Non

15) Classez dans l'ordre croissant les raisons qui vous ont motivées à pratiquer cette thérapie :

- Financière
- Méthode innovante
- Méthode alternative non médicamenteuse
- Résultats satisfaisants
- Elargissement des compétences

16) Quels sont les freins/limites de son utilisation ?

- Contre-indications
- Financier pour les patientes et/ou le professionnel
- Reconnaissance par les patientes, les professionnels, la sécurité sociale, les mutuelles...
- Effets indésirables possibles
- Autres

17) Avez-vous des remarques ou informations à ajouter ? Commentaire libre

➔ Si la réponse est non :

9) Avez-vous déjà entendu parler de la técarthérapie ?

- Oui, cela m'intéresse
- Oui, cela ne m'intéresse pas
- Non

Si la réponse est oui cela m'intéresse :

10) Pourquoi ?

- Méthode alternative innovante
- Curiosité
- Intérêt financier/économique
- Intérêt pour le bien-être des patientes
- Retours d'expérience positifs
- Autre

11) Avez-vous des remarques ou informations à ajouter ? Commentaire

Si la réponse est oui, cela ne m'intéresse pas :

10) Pourquoi ? Existe-il des freins, des interrogations ?
Commentaire libre

11) Proposez-vous des méthodes alternatives à vos patientes présentant des douleurs réfractaires aux médicaments ?

- Oui
- Non
- Je n'en connais pas
- Je réoriente mes patientes vers d'autres professionnels

→ si la réponse est oui :

Pouvez-vous citer laquelle/lesquelles ?
Commentaire libre

→ si la réponse est : je réoriente mes patientes vers d'autres professionnels :

Quel est le métier de ces professionnels ?

Quelles méthodes proposent-ils à vos patientes pour prendre en charge leurs douleurs réfractaires aux médicaments ?
Commentaire libre

Si la réponse est non :

10) Avez-vous des remarques ou informations à ajouter ? Commentaire libre

Je vous remercie de votre participation. Si vous souhaitez connaître les résultats de ce questionnaire ou si vous avez des interrogations.

Je suis disponible à l'adresse suivante : emma.provenzano@etud.univ-angers.fr

Emma Provenzano

ANNEXE 2 : AVIS COMITE ETHIQUE



Comité d'Ethique CHU d'Angers

comite-ethique@chu-angers.fr

Présidente :
Aurore Armand

Vice-Présidente :
Astrid Darsonval

Membres du Comité d'Ethique

Recherche Local restreint :

Alexis D'Escatha
Carole Haubertin
Christelle Ledroit
Pascale May-Panloup
Frédéric Noublanche
Clotilde Rouge-Maillart

Membres du Comité d'Ethique :

Françoise Ballereau
Anne Barrio
Aude Baudouin-Caillaud
William Bellanger
Laurence Boivin
Mathilde Charpentier
Victor Couratier
Emmanuelle Courtillie
Jacques Delatouche
Charlotte Dupré
Pascale Dupuis
Michèle Favreau
Aurore Gaudin (Boudeau)
Catherine Guillaumet
Hélène Joseph-Henri-Fargue
Marie Kempf
Annette Larode
Dorothee Laurent
Dewi Le Gal
Jérôme Maitre
Agnès Marot
Jean-Marc Mouillie
Mylène Piron
Pétronella Rachieru
Stéphanie Rouleau
Pascale Savin
Céline Schnebelen

COMITE D'ETHIQUE

Angers, Le 19 mai 2025

Emma PROVENZANO
Dr Léa DELBOS

Chères Collègues,

Le Comité d'Ethique du Centre Hospitalier Universitaire d'Angers a examiné en séance le 14/05/2025 votre étude « *Etat des lieux de la pratique de la técartérapie par les sages-femmes libérales françaises* », enregistrée sous le numéro **2025-125**.

Après examen des documents transmis, audition des rapporteurs et discussion, votre projet ne soulève pas d'interrogation éthique.

Il est à noter que cet avis ne dispense toutefois pas le ou les porteurs du projet de s'acquitter des obligations réglementaires dans le cadre de cette recherche.

Je vous prie de croire, Chères Collègues, en l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Pour le comité d'éthique
Dr Aurore ARMAND
Présidente du Comité d'éthique

CHU Angers
4, rue Larrey
49933 ANGERS Cedex 9

BIBLIOGRAPHIE

1. Vader K, Bostick GP, Carlesso LC, Hunter J, Mesaroli G, Perreault K, et al. La définition révisée de la douleur de l'IASP et les notes complémentaires : les considérations pour la profession de la physiothérapie. *Physiother Can.* 2021;73(2):106-9.
2. Collège National des Gynécologues et Obstétriciens Français. *J Gynécologie Obstétrique Biol Reprod.* sept 2005;34(5):513.
3. Association EndoFrance. Qu'est ce que l'Endométriose [En ligne]. [cité le 2 déc 2025]. Disponible: <https://endofrance.org/la-maladie-endometriose/qu-est-ce-que-l-endometriose/>
4. Le Ray C, Lelong N, Cinelli H, Blondel B, Collaborators - Members of the ENP2021 Study Group. Results of the 2021 French National Perinatal Survey and trends in perinatal health in metropolitan France since 1995. *J Gynecol Obstet Hum Reprod.* déc 2022;51(10):102509.
5. INDIBA Group (France) [En ligne]. INDIBA : Leader mondial dans les domaines de l'esthétique, de la beauté, de la rééducation, du sport, de la santé intime, de la pharmacie et de la santé animale.; [cité le 7 nov 2024]. Disponible: <https://indiba.com/fr/>
6. Winback I Technologies thérapeutiques non invasives pour soulager la douleur et accélérer la guérison [En ligne]. [cité le 5 janv 2025]. Disponible: <https://www.winback.com/fr/>
7. Bretelle F, Fabre C, Golka M, Pauly V, Roth B, Bechadergue V, et al. Capacitive-resistive radiofrequency therapy to treat postpartum perineal pain: A randomized study. *PLoS ONE* [En ligne]. 27 avr 2020 [cité le 20 oct 2024];15(4). Disponible: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7185583/>
8. Duñabeitia I, Arrieta H, Torres-Unda J, Gil J, Santos-Concejero J, Gil SM, et al. Effects of a capacitive-resistive electric transfer therapy on physiological and biomechanical parameters in recreational runners: A randomized controlled crossover trial. *Phys Ther Sport.* 1 juill 2018;32:227-34.

9. Démographie des professionnels de santé - DREES [En ligne]. Démographie des professionnels de santé - DREES; [cité le 31 janv 2025]. Disponible: <https://drees.shinyapps.io/demographie-ps/>
10. Etat_des_lieux_Niveau_Preuve_Gradation [En ligne]. [cité le 13 févr 2026]. Disponible: https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2013-06/etat_des_lieux_niveau_preuve_gradation.pdf
11. Golka M. Haute fréquence et douleur périnéale du post-partum [Mémoire]. France : Ecole Universitaire de Maïeutique Marseille Méditerranée; 2017.
12. Falzon N. Haute fréquence et douleurs périnéales chroniques [Mémoire]. France : Ecole de Maïeutique Aix-Marseille Université; 2023.
13. Vincent R. *La Técar thérapie* à l'heure de la pratique factuelle : une revue exploratoire. *Kinésithérapie Rev.* 1 mai 2020;20(221):10-9.
14. Convention-nationale-sages-femmes-actualisee-aout-2023.pdf [En ligne]. [cité le 19 nov 2024]. Disponible: <https://www.ameli.fr/sites/default/files/Documents/Convention-nationale-sages-femmes-actualisee-aout-2023.pdf>
15. Onssf - Organisation Nationale Syndicale des Sages-Femmes [En ligne]. [cité le 12 nov 2024]. Disponible: <https://www.onssf.org/component/finder/search.html?q=hors+nom+nclature&Itemid=101>
16. Grampayre M, Guiguet-Auclair C, Barasinski C, Vendittelli F. A sham-controlled randomised trial of Tecar therapy for painful caesarean scars: the NOCEPAIN study protocol. *BMJ Open.* 6 oct 2025;15(10):e105743.

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Diagramme de flux de l'étude "État des lieux national de la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes libérales".	13
--	----

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques de la population des sages-femmes libérales interrogées.....	14
Tableau 2 : Caractéristiques de la population des sages-femmes libérales pratiquant la técarthérapie.....	16
Tableau 3 : État des lieux de la pratique des sages-femmes libérales utilisant la técarthérapie.....	17
Tableau 4 : État des lieux de l'intérêt, des motivations et freins à la pratique de la técarthérapie chez les sages-femmes libérales ne la pratiquant pas.....	19

RESUME

Titre : État des lieux national de la pratique de la técarthérapie par les sages-femmes libérales.

Objectifs : Réaliser un état des lieux national des connaissances et de l'utilisation de la técarthérapie par les sages-femmes libérales, identifier les motivations, les freins et les limites liés à son utilisation.

Matériel et Méthode : Étude nationale quantitative, observationnelle, descriptive, transversale réalisée du 7 juillet 2025 au 17 octobre 2025 auprès des sages-femmes libérales à l'aide d'un questionnaire diffusé via LimeSurvey®.

Résultats : Le taux de participation était de 11,09%. La técarthérapie était connue par 93,71% des participantes et seulement 28,18% d'entre elles ont déclaré l'utiliser dans leur pratique professionnelle. La mise en œuvre de cette thérapie par les SFL était de moins de dix ans chez 98,54% d'entre elles. La técarthérapie était principalement utilisée à visée antalgique.

Parmi les utilisatrices, les motivations principales étaient l'obtention de résultats satisfaisants chez les patientes pour 36,41% et les revenus financiers associés pour 29,13% des professionnelles équipées.

Les freins évoqués par les participantes équipées ou non étaient le coût de l'appareil, la difficulté de reconnaissance par les institutions et le manque d'études scientifiques avec niveau de preuve suffisant attestant de son efficacité.

Conclusion : De nouvelles publications scientifiques à haut niveau de preuve concernant l'utilisation de la técarthérapie et son efficacité semblent nécessaires pour permettre d'établir des recommandations et de standardiser l'utilisation de la técarthérapie par les sages-femmes libérales.

Mots clés : técarthérapie, sages-femmes libérales, douleurs

ABSTRACT

Title: National overview of the practice of TECAR therapy among self-employed midwives.

Objectives: To provide a national overview of the knowledge and use of TECAR therapy among self-employed midwives, and to identify the motivations, barriers, and limitations associated with its use.

Materials and Methods: A national quantitative, observational, descriptive, cross-sectional study conducted from July 7, 2025, to October 17, 2025, among self-employed midwives using a questionnaire distributed via LimeSurvey®.

Results: The participation rate was 11.09%. TECAR therapy was known by 93.71% of respondents, while only 28.18% reported using it in their professional practice. Its implementation by self-employed midwives had been in place for less than ten years for 98.54% of them. TECAR therapy was mainly used for analgesic purposes.

Among users, the main motivations were achieving satisfactory results in patients (36.41%) and the associated financial benefits (29.13%) among equipped professionals.

The barriers reported by both equipped and non-equipped participants included the cost of the device, difficulty in recognition by institutions, and the lack of scientific studies with sufficient levels of evidence demonstrating its effectiveness.

Conclusion: Further high-level scientific publications on the use and effectiveness of TECAR therapy appear necessary to establish recommendations and standardize its use.

Keywords: TECAR therapy, self-employed midwives, pain