



THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES

Thèse en vue du
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE GÉNÉRALE

présentée par

Alice SCHOLLER

Née le 19/01/1993 à Edegem (Belgique)

**Influence de la formation à
l'hypnothérapie E2R sur
les pratiques de
prescription
d'antidépresseurs par les
médecins généralistes en
Bretagne : étude
rétrospective utilisant le
Système National de
Données de Santé (SNDS)**

**Thèse soutenue à Rennes
le 23 septembre 2025**

devant le jury composé de :

Florian NAUDET

PU-PH Thérapeutique, médecine de la douleur ;
addictologie à Rennes / Président du jury

Lucie-Marie SCAILTEUX

MCU-PH Pharmacologie Fondamentale et Clinique,
Addictologie à Rennes / *examinatrice*

Eric MENER

PA Médecine Générale, Rennes / *examineur*

Benjamin BASTIAN

MCA Médecine générale, Rennes / *directeur de
thèse*



THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES

Thèse en vue du
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE GÉNÉRALE

présentée par

Alice SCHOLLER

Née le 19/01/1993 à Edegem (Belgique)

**Influence de la formation à
l'hypnothérapie E2R sur
les pratiques de
prescription
d'antidépresseurs par les
médecins généralistes en
Bretagne : étude
rétrospective utilisant le
Système National de
Données de Santé (SNDS)**

**Thèse soutenue à Rennes
le 23 septembre 2025**

devant le jury composé de :

Florian NAUDET

PU-PH Thérapeutique, médecine de la douleur ;
addictologie à Rennes / Président du jury

Lucie-Marie SCAILTEUX

MCU-PH Pharmacologie Fondamentale et Clinique,
Addictologie à Rennes / *examinatrice*

Eric MENER

PA Médecine Générale, Rennes / *examineur*

Benjamin BASTIAN

MCA Médecine générale, Rennes / *directeur de
thèse*

Liste des Professeurs des Universités

NOM Prénom	Service
AME Patricia	Immunologie, thérapie cellulaire et hématopoïèse
ANNE-GALIBERT Marie Dominique	Génétique moléculaire et génomique médicale
ARNAUD Alexis	Chirurgie pédiatrique
BARDOU-JACQUET Edouard	Maladies du foie
BELAUD-ROTUREAU Marc-Antoine	Cytogénétique et Biologie cellulaire
BELLISSANT Éric	Pharmacologie biologique
BELOEIL Hélène	Anesthésie-réanimation
BENDAVID Claude	Biochimie-toxicologie
BENSALAH Charles-Karim	Urologie
BERTHEUIL Nicolas	Chirurgie plastique et reconstructrice
BEUCHEE Alain	Pédiatrie
BONAN Isabelle	Médecine physique et de réadaptation
BONNET Fabrice	Endocrinologie, diabétologie et nutrition
BOUGUEN Guillaume	Maladies de l'appareil digestif
BOUVET Renaud	Médecine légale et pénitentiaire
BROCHARD Charlène	Exploration Fonctionnelle
CASTELLI Joël	Radiothérapie
CATTOIR Vincent	Bactériologie et hygiène hospitalière
CHAPRON Anthony	Médecine générale
COGNE Michel	Immunologie, thérapie cellulaire et hématopoïèse
CORBINEAU Hervé	Chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire
CORVOL Aline	Médecine gériatrique
CUGGIA Marc	Information médicale
DE CREVOISIER Renaud	Radiothérapie
DE TAYRAC Marie	Génétique moléculaire et génomique médicale
DECAUX Olivier	Médecine interne
DONAL Erwan	Cardiologie et maladie vasculaires
DRAPIER Dominique	Psychiatrie de l'adulte
DUPUY Alain	Dermatologie
EDELINE Julien	Oncologie médicale
FERRE Jean-Christophe	Radiologie et imagerie médicale
FEST Thierry	Hématologie cellulaire - hémostase bioclinique
FLECHER Erwan	Chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire
GANDEMER-DELIGNIERES Virginie	Pédiatrie
GANGNEUX Jean-Pierre	Parasitologie-mycologie
GARIN Etienne	Médecine nucléaire

GARLANTEZEC Ronan	Santé publique et épidémiologie
GAUVRIT Jean-Yves	Radiologie et imagerie médicale
GODEY Benoit	Oto-Rhino-Laryngologie et chirurgie maxillo-faciale
GUGGENBUHL Pascal	Rhumatologie
HOUOT Roch	Hématologie clinique
JAILLARD Sylvie	Cytogénétique et biologie cellulaire
JEGOUX Franck	Oto-Rhino-Laryngologie et chirurgie maxillo-faciale
JOUNEAU Stéphane	Pneumologie
KALADJI Adrien	Chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire
KAMMERER-JACQUET Solène-Florence	Anatomie et cytologie pathologiques
KAYAL Samer	Bactériologie et hygiène hospitalière
LAMY DE LA CHAPELLE Thierry	Hématologie clinique
LAUNEY Yoann	Anesthésie-réanimation
LAVIOLLE Bruno	Pharmacologie clinique
LAVOUE Vincent	Gynécologie
LE BRETON Hervé	Cardiologie et maladies vasculaires
LE JEUNE Florence	Médecine nucléaire
LECLERCQ Christophe	Cardiologie et maladies vasculaires
LEDERLIN Mathieu	Radiologie et imagerie médicale
LESCOAT Alain	Médecine interne
LEVEQUE Jean	Gynécologie
LIEVRE Astrid	Maladies de l'appareil digestif
MABO Philippe	Cardiologie et maladies vasculaires
MAHE Guillaume	Radiologie et imagerie médicale
MARTINS Raphaël	Cardiologie et maladies vasculaires
MATHIEU-SANQUER Romain	Urologie
MICHEL Laure	Neurologie
MIGEOT Virginie	Santé publique et épidémiologie
MOIRAND Romain	Maladies du foie
MORANDI Xavier	Neurochirurgie
MOSSER Jean	Génétique moléculaire et génomique médicale
MOURIAUX Frédéric	Ophtalmologie
NAUDET Florian	Psychiatrie
NESSELER Nicolas	Réanimation pédiatrique
NYANGO-H-TIMOH Krystel	Anatomie
ODENT Sylvie	Génétique clinique
OGER Emmanuel	Pharmacologie clinique
PARIS Christophe	Santé au travail et pathologie professionnelle

PEYRONNET Benoit	Urologie
PLADYS Patrick	Pédiatrie d'urgences et de spécialités
RAVEL Célia	Laboratoire de biologie de la reproduction - CECOS
REUTER Paul-Georges	SAMU-SMUR-Urgences adultes
REVEST Matthieu	Maladies infectieuses
RIFFAUD Laurent	Neurochirurgie
RIOUX LECLERCQ Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
ROBERT Gabriel	Psychiatrie adulte et personnes âgé
ROBERT-GANGNEUX Florence	Parasitologie-mycologie
ROPARS Mickaël	Chirurgie orthopédique et traumatologique
ROUSSEL Mikaël	Hématologie cellulaire-hémostase bioclinique
SAULEAU Paul	Explorations fonctionnelles
SCHNELL Frédéric	Médecine du sport
SIPROUDHIS Laurent	Maladies de l'appareil digestif
SOMME Dominique	Gériatrie
SULPICE Laurent	Chirurgie hépatobiliaire et digestive
TADIE Jean-Marc	Réanimation médicale
TARTE Karin	Immunologie, thérapie cellulaire et hématopoïèse
TATTEVIN Pierre	Maladies infectieuses
TERZI Nicolas	Réanimation médicale
THIBAUT Ronan	Endocrinologie, diabétologie et nutrition
THIBAUT Vincent	Virologie
TORDJEMANN Sylvie	Pédopsychiatrie
VERHOYE Jean-Philippe	Chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire
VIGNEAU Cécile	Néphrologie
VIOLAS Philippe	Chirurgie pédiatrique
WATIER Éric	Chirurgie plastique et reconstructrice
WODEY Éric	Anesthésie-réanimation

Liste des Professeurs Associés

NOM Prénom	Service
CHHOR Sidonie	Médecine générale
DUFLOT Adeline	Médecine générale
EVAIN Sarah	Neurologie
FILLATRE Pierre	Médecine intensive-réanimation
FIQUET Laure	Médecine générale
LA COMBE Béatrice	Médecine intensive-réanimation

LUCAS Hervé	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
MENER Éric	Médecine générale
MOREL Vincent	Médecine palliative
PESCHANSKI Nicolas	Médecine d'urgence
SOULAT Louis	Médecine d'urgence
TESSIER Christophe	Sciences de la rééducation et de réadaptation

Liste des Professeurs agrégés titulaires

COLLET Guillaume	Numérique et sciences informatiques
------------------	-------------------------------------

Liste des Maîtres de Conférences Universitaires

NOM Prénom	Service
ALLORY Emmanuel	Médecine générale
AMIOT Laurence	Hématologie cellulaire - hémostase bioclinique
ANSELMi Amédéo	Chirurgie thoracique, cardiaque et vasculaire
ARTRU Florent	Gastro-entérologie et hépatologie
AUFFRET Vincent	Cardiologie et maladie vasculaires
BATAIL Jean-Marie	Psychiatrie adulte
BERANGER Rémi	Maïeutique
BOUZILLE Guillaume	Information médicale
CABILLIC Florian	Cytogénétique et biologie cellulaire
CAUBET Alain	Santé au travail et pathologie professionnelle
COGNE Mélanie	Médecine physique et de réadaptation
COUATARMANACH Antoine	Odontologie
DION Ludivine	Gynécologie
DROITCOURT Catherine	Dermatologie
DUBOURG Christèle	Génétique moléculaire et génomique médicale
DUGAY Frédéric	Cytogénétique et biologie cellulaire
GUEGAN Hélène	Parasitologie - mycologie
GUILLET Benoît	Hématologie cellulaire - hémostase bioclinique
JAMAL Karim	Sciences de la rééducation et de réadaptation
KERBRAT Anne	Neurologie
LAVENU Audrey	Sciences physico-chimiques et ingénierie appliquée à la santé
LE GALL François	Anatomie et cytologie pathologie
LE LOUS Maëla	Gynécologie
LEMAITRE Florian	Pharmacologie biologique
LEROUX Stéphanie	Pédiatrie
MENARD Cédric	Immunologie, thérapie cellulaire et hématopoïèse
MOREAU Caroline	Biochimie-Toxicologie
MOUSSOUNI-MARZOLF Fouzia	Informatique
PALARD Xavier	Médecine nucléaire
PANGAULT Céline	Hématologie cellulaire - hémostase bioclinique
PRONIER Charlotte	Virologie
RICORDEL Charles	Pneumologie
ROBERT Guillaume	Médecine Palliative
ROBIN Fabien	Anatomie
ROBIN François	Rhumatologie

SCAILTEUX Lucie-Marie	Pharmacologie
THIBAUT GOUIN Isabelle	Hématologie cellulaire - hémostase bioclinique
TURLIN Bruno	Anatomie et cytologie pathologie
VERDIER-LORNE Marie-Clémence	Pharmacologie biologique

Liste des Maîtres de Conférences Associés

NOM Prénom	Service
BANATRE Agnès	Médecine générale
BASTIAN Benjamin	Médecine générale
BELHOMME Nicolas	Médecine interne
BLEUZEN Pauline	Orthophonie
COMMON Harold	Chirurgie orthopédique et traumatologique
LE DOUARON Pierre	Médecine générale
LEVREL Vincent	Médecine d'urgence
MARCUCCI Laetitia	Philosophie
MULTON Lucile	Orthophonie
POTEL Sina	Neurologie
RIDARD Elise	Médecine générale
VABRET Elsa	Néphrologie
VINATIER Marielle	Médecine générale
WALLENHORST Timothée	Gastroentérologie-hépatologie

Remerciements

À Monsieur le Professeur Florian Naudet, je vous remercie d'avoir accepté de présider ce jury. Je suis honorée de votre présence et sensible à l'intérêt que vous portez à ce travail.

À Monsieur le Professeur Eric Mener, je te remercie sincèrement d'avoir accepté de faire partie de mon jury de thèse. Je suis reconnaissante pour l'attention que tu as portée à ce travail, ainsi que pour la qualité de tes remarques et suggestions, qui ont contribué à enrichir ce contenu.

À Madame la Docteure Lucie-Marie Scailteux, je vous remercie d'avoir pris part à ce jury et pour l'intérêt manifesté envers mon travail.

À Monsieur le Docteur Benjamin Bastian, je te remercie d'avoir accepté d'être mon directeur de thèse, et d'avoir été impliqué dans ton rôle malgré un emploi du temps que je sais chargé et des projets nombreux. Merci pour tes conseils avisés, tes remarques toujours constructives et ton regard éclairé qui ont grandement contribué à enrichir cette thèse.

À Capucine, avec qui j'ai eu la chance de partager chaque étape de la rédaction de cette thèse. Merci pour ta bonne humeur constante et ton soutien précieux, qui ont rendu cette période bien plus agréable. Je garderai toujours en mémoire nos innombrables messages vocaux et la simplicité avec laquelle les choses se sont mises en place entre nous. Travailler à tes côtés a été une véritable chance.

À Lucie, merci pour ton soutien et tes connaissances qui ont grandement contribué à ma motivation ces derniers mois. Je suis heureuse d'avoir partagé ce travail avec toi également.

À Madame Perrine Moreau et Monsieur Alexandre Rigault, je vous remercie de nous avoir soutenu dans ce travail et d'avoir consacré du temps pour le recueil des données.

À Monsieur Maxime Esvan, je te remercie pour ton aide précieuse dans la réalisation des analyses statistiques de mon travail.

À tous les médecins et professionnels de santé que j'ai croisés au fil de mon parcours, merci. Merci pour votre temps, vos enseignements, et votre bienveillance. Merci d'avoir partagé avec moi des nuits de garde, des doutes, des moments d'épuisement parfois, mais aussi de m'avoir tendu l'oreille quand j'en avais besoin. Au-delà de l'apprentissage médical, j'ai beaucoup grandi à travers vos histoires, vos parcours, et votre humanité.

À Zoé et Martin, je suis fière d'être votre maman. J'espère qu'un jour, vous tomberez sur ce travail et que vous en serez fiers à votre tour. Merci de me rappeler chaque jour ce que c'est que de voir le monde avec des yeux d'enfant.

À Pierre, sans qui j'aurais abandonné depuis bien longtemps. Merci d'avoir tenu la barre quand je n'étais plus très sûre du cap. Merci pour ces regards remplis d'amour, ta patience, ton écoute et ces moments doux qui m'ont permis de tenir le coup. Ces dix dernières années auront été intenses à tes côtés mais je suis fière de ce qu'on est devenus et de la famille qu'on a créée, j'ai hâte d'écrire la suite.

À mes parents, merci pour tout ce que vous m'avez apporté depuis le tout début. Votre écoute, votre patience et votre amour ont été des piliers durant toutes ces années d'études. Merci d'y avoir cru, parfois plus que moi. Rien de tout cela n'aurait été possible sans vous.

À mon frère et mes sœurs : Camille, Nelson et Justine, merci pour votre soutien, vos encouragements et les doux souvenirs d'enfance qui m'ont tant porté. Malgré la distance, votre présence reste essentielle et précieuse.

À mes grands-parents, qui ont pris soin de moi lorsque j'étais petite et ont contribué de manière précieuse à mon éducation. Ils font partie intégrante de mes plus beaux souvenirs d'enfance, et je suis profondément fière de pouvoir présenter aujourd'hui - à toi surtout Daddy - le fruit de mon travail.

À mes neveux et nièces : Suzie, Basile, Maya, Léon, Siméon et Noémie. Merci pour ces moments précieux passés ensemble, les châteaux sur la plage, les jeux et la maison de Wissant qui se transforme en micro crèche. Vous me rendez fière et heureuse de voir grandir cette nouvelle génération.

À mes beaux-frères et belles-sœurs : Agnès, Jeanne, Romain, Juliette et Quentin, nos chemins se sont croisés par un joli hasard mais je suis reconnaissante que vous fassiez désormais partie de ma famille.

À mes beaux-parents, Sabine et Matthieu, merci pour votre bienveillance, votre soutien constant au fil des années, et pour l'accueil que vous m'avez toujours réservé.

À Hortense, mon binôme de ces études, ma plus belle rencontre. Celle qui a partagé des heures de BU (et surtout de cafet), des rattrapages à n'en plus finir et des « ras le bol j'arrête tout ! ». On a commencé à deux à Lens à ponctionner les bides à bières et nous voilà maintenant à la fin de ce marathon.

À Alexia et ton rire communicatif qui me donne le sourire rien que d'y penser. Merci d'avoir été celle qui nous remettait sur le droit chemin quand ça n'allait pas. Et merci pour ta sincérité et spontanéité. Je suis fière de notre trio.

À Agathe, Domitille et Juliette, vous qui avez été là depuis le début. On a grandi ensemble et vous m'avez soutenu dans chacun de mes projets. Merci d'avoir été là pour me sortir la tête de l'eau en faisant la fête quand il le fallait.

Au Cocktail Régional sans qui ces années d'études n'auraient pas eu la même saveur. Vous êtes mes soleils, celles qui me rappellent pourquoi la vie est si belle. Merci pour toutes ces soirées, ces week-ends et vacances sportives. Je suis tellement heureuse d'avoir cette équipe de nanas dans ma vie.

À Alice et Thomas, nos amoureux de la Côte d'Opale sans qui les retours aux sources ne seraient pas les mêmes. Merci pour vos sourires et tous ces moments partagés ensemble. Et merci Alice d'être toujours à l'écoute quand j'ai besoin d'une petite épaule sur laquelle me poser.

À Vincent et Louis, merci pour votre bonne humeur et humour à chaque instant. Merci Louis pour ces heures de BU de droit à me motiver. Je suis reconnaissante d'avoir croisé vos chemins et fière d'avoir des amis comme vous.

À Georgy, SP, Marion, Durib, Victor et Horty, merci d'avoir occupé Pierrot quand j'étais coincée derrière mon bureau. Et merci pour tous ces beaux moments avec vous. Vous êtes une sacrée belle équipe.

À Charlotte mon petit rayon de soleil survolté. Merci pour ta motivation à toute épreuve. Les moments partagés avec toi me remplissent d'énergie.

À Domitille, Louis, Jean-Gab, Léa, Alex, Léo, Jeanne, Marco, Quitterie et Thibault : nos jolies rencontres de ces dernières années. Vous faites partie de ce petit noyau précieux sur lequel on sait pouvoir compter, surtout quand nos familles sont loin. Merci d'avoir été là, en particulier lors de l'arrivée de Martin, prêts à venir au moindre appel, à garder un œil bienveillant, à tendre la main sans poser de questions. Votre présence nous rassure, nous allège et rend la vie à Rennes bien plus douce. On est très heureux de vous avoir croisés sur notre chemin.

À Alix et Ben, notre rencontre aura été un bel hasard et continue de me faire croire que le destin fait bien les choses. Merci pour cette courte parenthèse Rennaise avec vous. À nos prochaines retrouvailles Wissantaises ou Lilloises. Vous nous manquez.

À l'équipe Rennaise : Lucie, Oriane, Joscelyn, Sacha, Alex, Marie et Julie. À nos débuts à Rennes et toutes les découvertes qu'on y a fait. À ces nombreux verres à refaire le monde et surtout rire. À votre âge mental proche de celui de mes enfants, mais qui fait tellement du bien.

À Juliette, Capucine et Louise avec qui la colocation a été brève mais qui ont partagé des moments forts de ma vie. Merci d'avoir été là.

Table des matières

Liste des Professeurs des Universités	3
Liste des Professeurs Associés.....	5
Liste des Professeurs agrégés titulaires.....	6
Liste des Maîtres de Conférences Universitaires.....	7
Liste des Maîtres de Conférences Associés	8
Remerciements.....	9
Table des matières.....	12
Liste des annexes.....	13
Liste des illustrations.....	14
Liste des abréviations	15
Résumé.....	16
Abstract	17
Introduction	18
Matériels et Méthodes	21
Design de l'étude	21
Population de l'étude	21
a) Médecins généralistes hypnothérapeutes.....	21
b) Files active des médecins.....	25
Médicaments évalués.....	25
Recueil des données.....	25
A. Préambule	25
B. Critères de jugement.....	27
Analyse des données.....	30
Aspects éthiques et réglementaires.....	30
Résultats	30
Population d'étude	30
Évolution des initiations de traitements antidépresseurs à l'échelle régionale de 2016 à 2023	32
Caractéristiques des prescriptions en 2023	32
Évolution des prescriptions des médecins généralistes hypnothérapeutes avant et après la formation à l'hypnose E2R.....	33
Discussion	34
Conclusion.....	38
Bibliographie.....	40
Annexe 1 : Codes ATC des médicaments antidépresseurs, commercialisés en France.....	42
Annexe 2 : Nature des données recueillies dans le SNDS (CRAM de Bretagne)	43
Annexe 3 : Caractéristiques des patients auxquels un traitement antidépresseur a été initié en 2023 ¹ ..	46

Liste des annexes

Annexe 1 : Codes ATC des médicaments antidépresseurs, commercialisés en France

Annexe 2 : Nature des données recueillis dans le SNDS (CRAM de Bretagne)

Annexe 3 : Caractéristiques des patients auxquels un traitement antidépresseur a été initié en 2023

Liste des illustrations

Figure 1 : flow chart de la population de médecins généralistes hypnothérapeutes

Figure 2 : exemple d'un épisode de traitement comprenant plusieurs délivrances successives

Figure 3 : exemple d'un épisode de traitement comprenant deux délivrances, et pendant lequel le patient a été hospitalisé 9 jours

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes hypnothérapeutes et non hypnothérapeutes

Tableau 2 : Caractéristiques des files actives des médecins généralistes inclus pour l'étude comparative en 2023

Figure 4 : Initiation de traitement antidépresseur des médecins généralistes bretons au sein de leur file active, effectif moyen par patients dans les files actives et par an entre 2016 et 2023.

Tableau 3 : Caractéristiques de prescriptions des traitements antidépresseurs parmi les files actives des médecins généralistes hypnothérapeutes versus non hypnothérapeutes en 2023.

Tableau 4 : Caractéristiques des prescriptions de traitements antidépresseurs dans la file active des médecins généralistes hypnothérapeutes un an avant et deux ans après leur formation à l'hypnothérapie E2R, comparativement aux non-hypnothérapeutes.

Liste des abréviations

BZD : Benzodiazépines

TCC : Thérapie Cognitivo Comportementale

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

ANSM : Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé

HAS : Haute Autorité de Santé

SNDS : Système National des Données de Santé

ALD : Affection Longue Durée

C2S : Complémentaire Santé Solidaire

E2R : Emotion, Régression, Réparation

DMG : Département de Médecine Générale

ATC : Anatomical Therapeutic Chemical classification system

CRAM : Caisse Régionale de l'Assurance Maladie

CJP : Critère de Jugement Principal

CJS : Critère de Jugement Secondaire

HAD : Hospitalisation A Domicile

MGH : Médecin généraliste hypnothérapeute

CIM : Classification internationale des maladies

CPS : Carte professionnelle de santé

Résumé

Contexte

Dans un contexte de recours croissant aux antidépresseurs en soins primaires, certaines approches complémentaires comme l'hypnose suscitent l'intérêt pour proposer des alternatives non médicamenteuses. La méthode E2R est une formation à l'hypnose relationnelle, spécifiquement adaptée à la médecine générale.

Objectif

Évaluer l'impact d'une formation à l'hypnose (méthode E2R) sur la prescription d'antidépresseurs par les médecins généralistes en France.

Méthode

Une étude observationnelle rétrospective a été menée à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS). Deux groupes de médecins généralistes bretons ont été comparés : 22 formés à l'hypnose selon la méthode E2R (MGH) et 88 témoins appariés. Les taux d'initiation, de délivrance et de traitements antidépresseurs ≥ 6 mois ont été analysés en 2023. Une analyse longitudinale a également été réalisée chez 12 MGH, comparant les données un an avant et deux ans après la formation.

Résultats

En 2023, les taux d'initiation étaient de 1,90 % chez les MGH contre 2,08 % chez les témoins ($p = 0,41$). Les taux de délivrance étaient respectivement de 4,21 % et 4,25 % ($p = 0,93$). Aucune différence significative n'a été observée. L'analyse longitudinale a montré une augmentation du taux de délivrance chez les MGH (de 3,10 % à 4,20 %, $p < 0,01$), mais sans interaction significative entre le temps et le groupe ($p = 0,107$).

Conclusion

La formation à l'hypnose selon la méthode E2R n'a pas entraîné de modification significative des prescriptions d'antidépresseurs. Ces résultats soulignent que l'intégration de pratiques comme l'hypnose dépend de multiples facteurs, au-delà de la formation : conditions d'exercice, accessibilité aux ressources et culture médicale. Une étude à plus large échelle serait nécessaire pour approfondir ces résultats.

Abstract

Background: In the context of increasing antidepressant use in primary care, complementary approaches such as hypnosis are gaining attention as potential non-pharmacological alternatives. The E2R method is a form of relational hypnosis specifically designed for general practice.

Objective: To assess whether training in hypnosis (E2R method) has an impact on antidepressant prescribing by general practitioners in France.

Methods: This retrospective observational study used data from the French National Health Data System (SNDS). Two groups of general practitioners (GPs) in Brittany were compared: 22 GPs trained in E2R hypnosis and 88 matched control GPs. Antidepressant initiation, delivery, and long-term treatments (≥ 6 months) were analyzed in 2023. A longitudinal analysis was also conducted among 12 trained GPs, comparing data one year before and two years after training.

Results: In 2023, the antidepressant initiation rate was 1.90% among trained GPs and 2.08% among controls ($p = 0.41$). Delivery rates were 4.21% and 4.25%, respectively ($p = 0.93$). No significant differences were observed. Longitudinal analysis showed an increase in antidepressant deliveries in the trained group (from 3.10% to 4.20%, $p < 0.01$), but no significant interaction over time ($p = 0.107$).

Conclusion: Training in E2R hypnosis did not significantly alter antidepressant prescribing patterns. These findings highlight that the integration of complementary approaches like hypnosis depends on multiple factors beyond training itself, such as working conditions, access to mental health resources, and prevailing medical culture. Larger-scale studies are needed to further explore these results.

Introduction

Les antidépresseurs, fréquemment initiés par les médecins généralistes, constituent une classe de médicaments largement prescrite dans le traitement des épisodes dépressifs caractérisés. Selon les recommandations professionnelles françaises et internationales (1,2, 3), leur prescription est limitée aux dépressions d'intensité modérées à sévères, pour une durée minimale de traitement de six mois après rémission clinique. Une évaluation rigoureuse avant initiation et un suivi régulier permettent d'optimiser l'efficacité des antidépresseurs tout en limitant les effets indésirables et les prescriptions inappropriées.

Cependant, la France présente une consommation particulièrement élevée d'antidépresseurs. En 2021, environ 12,5 % des personnes âgées de 18 à 85 ans ont déclaré avoir connu un épisode dépressif majeur au cours des 12 derniers mois, une augmentation notable par rapport aux années précédentes (4). Cette situation suggère un possible écart entre les prescriptions et les besoins réels de la population. Une enquête a révélé que seules 54 % des personnes sous antidépresseurs avaient un diagnostic correspondant aux indications de l'autorisation de mise sur le marché du produit considéré, mettant en évidence une fréquence importante de prescriptions inadaptées, notamment dans des cas de dépression légère ou de troubles anxieux (5). Cette sur prescription potentielle soulève des enjeux majeurs, notamment en termes de risques d'effets indésirables (tels que prise de poids, troubles sexuels, syndrome de sevrage) ainsi qu'en termes de coût économique pour le système de santé. En effet, les coûts induits par les troubles dépressifs majeurs ont été estimés à 4 702 euros par patient et par an, incluant les coûts directs et indirects (6).

Des thérapies non médicamenteuses, telles que la psychothérapie et les thérapies cognitivo-comportementales (TCC), sont recommandées en première intention dans les dépressions peu sévères. Elles ont l'inconvénient de ne pas être remboursées par l'Assurance-Maladie, hormis quelques dispositifs expérimentaux récents, tels que le programme *MonPsy*, dont l'efficacité et l'accessibilité restent discutées (7).

L'hypnose médicale est une intervention non médicamenteuse, reconnue par l'Organisation mondiale de la santé comme une technique complémentaire en santé mentale. Elle a montré des résultats encourageants dans la prise en charge de l'anxiété (8) et de la dépression (9). Une méta-analyse incluant 17 études randomisées contrôlées rapporte une réduction significative des symptômes anxieux chez les patients traités par hypnose par rapport aux groupes témoins (10). Concernant la dépression, une revue systématique a mis en évidence une amélioration des symptômes dépressifs, notamment lorsque l'hypnose est utilisée en complément d'autres approches comme la thérapie cognitive et comportementale (TCC) (11). Toutefois, malgré ces résultats prometteurs, les preuves scientifiques restent hétérogènes en raison de protocoles parfois très différents, et les études de grande ampleur restent

limitées (12). En outre, comme d'autres approches psychothérapeutiques non conventionnelles, l'hypnose médicale n'est pas remboursée par l'Assurance-Maladie, ce qui limite son accessibilité. Son intégration dans les soins courants nécessite donc une évaluation rigoureuse de son efficacité et de ses conditions d'application (13). Étudier l'hypnose permet ainsi d'élargir le champ des outils thérapeutiques disponibles, en particulier pour les patients en demande d'alternatives ou complémentaires aux traitements pharmacologiques et psychothérapies conventionnelles.

La méthode d'hypnose E2R (Émotion, Régression, Réparation), développée en France est une méthode d'hypnothérapie s'appuyant sur les émotions du patient pour induire un travail psychothérapeutique, formellement décrite dans un article publié en 2023 (14). Plus de 200 professionnels de santé français à ce jour – dont une trentaine de médecins généralistes bretons – ont été formés par un organisme de formation situé en Bretagne, et l'utilisent dans leur pratique courante (14). Cette méthode fait actuellement l'objet d'études visant à évaluer son efficacité sur les troubles du sommeil. Par ailleurs, une étude exploratoire récente a constaté une réduction de la consommation chronique et inappropriée de benzodiazépines chez les patients traités par cette approche (15). L'étude incluait également, à titre d'objectif secondaire, l'évolution des prescriptions d'antidépresseurs, avec une tendance à la baisse, bien que les résultats ne soient pas statistiquement significatifs. Ces données, bien que préliminaires, permettent de formuler l'hypothèse que le recours à l'hypnose E2R pourrait s'accompagner d'une modification des pratiques de prescription, notamment une réduction du volume des prescriptions d'antidépresseurs chez les médecins généralistes formés à cette approche, comparativement à ceux qui ne l'utilisent pas.

Dans ce contexte, il paraît pertinent d'interroger l'influence potentielle de la pratique de l'hypnose E2R sur les prescriptions des médecins généralistes formés à cette approche. Un projet de recherche plus large a été initié afin d'explorer, à partir des données du Système national des données de santé (SNDS), les spécificités de l'activité médicale de ces praticiens, notamment en matière de prescriptions médicamenteuses. Le Système National des Données de Santé (SNDS) est une base médico-administrative française couvrant près de 67 millions de personnes affiliées à l'Assurance Maladie. Elle permet un suivi longitudinal et pseudonymisé des parcours de soins (consultations, prescriptions, délivrances, hospitalisations, diagnostics codés), offrant une ressource précieuse pour les études en population, malgré certaines limites (absence de données cliniques détaillées, codage administratif, attribution parfois incertaine des prescriptions). Le SNDS constitue en effet un outil précieux pour analyser à large échelle les pratiques de soins en vie réelle.

Dans cette perspective, ce travail vise à étudier plus spécifiquement l'impact de la pratique de l'hypnose E2R sur les volumes de prescription d'antidépresseurs chez les médecins généralistes formés à cette méthode.

L'objectif principal de l'étude était de comparer, sur l'année 2023, le nombre d'initiation de traitements antidépresseurs prescrits par des médecins généralistes ayant reçu une formation à l'hypnose E2R, par rapport à ceux prescrits par des médecins généralistes non formés. Cette comparaison porte sur leur patientèle adulte en soins ambulatoires, en région Bretagne, selon les données issues du SNDS. La file active d'un médecin est définie comme l'ensemble des patients affiliés à l'Assurance Maladie qu'il a vus au moins une fois en consultation au cours de l'année.

Les objectifs secondaires se répartissent en deux volets distincts :

- **Volet 1 : Analyse longitudinale populationnelle**

1. Quantifier le nombre de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement antidépresseur par les médecins généralistes en exercice ambulatoire en région Bretagne, au sein de leurs files actives adultes sur la période du 01/01/2016 au 31/12/2023.

Cet objectif s'appuie sur une étude longitudinale préexistante et ne repose pas sur l'appariement des médecins formés et non formés.

- **Volet 2 : Analyse comparative ciblée (MG formés vs témoins)**

2. Sur l'année 2023, de comparer les prescriptions d'antidépresseurs des médecins généralistes formés à l'hypnose avec celles d'un groupe apparié de médecins généralistes non formés, en analysant :
 - a. le volume de patients ayant fait l'objet d'**au moins une délivrance** d'un traitement antidépresseur.
 - b. le nombre de patients pour lesquels un traitement a été initié et renouvelé uniquement par ce médecin, pour une **durée supérieure à 180 jours** (soit plus de 6 mois)
3. Comparer chez les médecins généralistes formés à l'hypnose, l'évolution de leurs prescriptions d'antidépresseurs un an avant et deux ans après formation :
 - a. le nombre de patients pour lesquels un **traitement a été initié**
 - b. le nombre de patient ayant fait l'objet **d'au moins une délivrance** d'un traitement antidépresseur

Matériels et Méthodes

Design de l'étude

Ce travail est une sous-partie d'un projet de recherche plus large explorant les prescriptions d'anxiolytiques et d'antidépresseurs des médecins généralistes bretons, notamment de ceux formés à la méthode E2R, à partir des données de remboursement du Système National des Données de Santé (SNDS). Une étude observationnelle transversale descriptive et comparative des données de remboursement des antidépresseurs a ainsi été menée chez ces médecins sur la période 2017-2023.

L'objectif secondaire n°1 repose toutefois sur une analyse longitudinale distincte utilisant également les données du SNDS. Cette analyse inclut l'ensemble des médecins généralistes exerçant en ambulatoire en Bretagne, avec les mêmes critères d'inclusion et d'exclusion des files actives que pour l'étude principale. Contrairement aux autres volets, cette étude ne prend pas en compte le statut de formation à l'hypnose et couvre la période du 1er janvier 2016 au 31 décembre 2023.

Les objectifs secondaires n°2 à 4, quant à eux, s'intègrent dans le protocole comparatif principal. Ils reposent sur un appariement entre médecins généralistes formés à l'hypnose E2R et médecins témoins non formés, et portent sur leurs prescriptions d'antidépresseurs en 2023, ainsi que sur l'évolution des pratiques autour de la période de formation.

Cette étude est un travail de recherche ancillaire du projet HypERR, visant à évaluer l'efficacité de la méthode E2R notamment dans le cadre de l'insomnie chronique, actuellement mené au sein du Département de médecine générale de l'Université de Rennes (*Drs Benjamin Bastian, Eric Mener, Sarah-Lou Mamoune*).

Population de l'étude

a) Médecins généralistes hypnothérapeutes

Les médecins généralistes exerçant en région Bretagne et ayant terminé un cycle de formation de 143 heures à la méthode E2R avant 2023 ont été identifiés à partir des registres de formation de l'organisme Hypnose et Santé Formation, seul organisme formateur de cette méthode en France. Ils ont chacun été sollicités par mailing pour participer à l'étude. Plusieurs relances ont été faites. Leur date de formation et leur mode d'exercice libéral au sein d'un département breton ont été les principaux critères de sélection.

N'étaient pas inclus :

1. Les médecins sans numéro d'Assurance-Maladie identifiable dans le SNDS (notamment les salariés).
2. Ceux n'exerçant pas en ambulatoire :
 - a. depuis au moins un an en 2023 (objectif principal),
 - b. ou au cours des années N-1 et N+2 autour de l'année N de validation de leur formation E2R, ou encore formés avant 2016 ou après 2021 (objectif secondaire).
3. Les médecins ayant une activité incomplète pendant les années d'intérêt, définie par l'absence d'actes remboursés sur ≥ 12 semaines consécutives.
4. Ceux dont la patientèle était inférieure au 10^e percentile des patientèles des médecins généralistes bretons. Ce seuil a été retenu de façon arbitraire afin d'exclure les médecins dont l'activité était atypique, non représentative de la pratique habituelle de médecine générale en ambulatoire.

Pour l'analyse des prescriptions de l'année 2023, certains critères d'inclusion ont été appliqués. Nous n'avons pas inclus les médecins hypnotérapeutes :

- n'ayant pas validé un cycle complet de formation à la méthode E2R au 1er janvier 2023
- n'exerçant pas en médecine ambulatoire depuis au moins un an à cette date.

Après application de ces critères, un groupe de 22 médecins généralistes hypnotérapeutes a été retenu. Ce groupe a été utilisé pour l'analyse de l'objectif principal ainsi que pour les objectifs secondaires, qui visaient à comparer leurs prescriptions sur l'année 2023 à celles des médecins non hypnotérapeutes (figure 1).

Pour l'analyse des prescriptions avant et après la formation à l'hypnotérapie E2R durant l'année N, certains médecins n'ont pas été inclus. Tout d'abord, nous n'avons pas retenu les médecins hypnotérapeutes qui :

- n'avaient pas validé un cycle complet de formation à la méthode E2R entre le 01/01/2017 et le 31/12/2021
- n'exerçant pas en ambulatoire pendant les années N-1 et N+2.

Par ailleurs, le médecin à l'origine de la méthode E2R n'a pas été inclus dans l'analyse. Sa date de formation n'étant pas clairement définie, il n'était pas possible de distinguer des périodes précises « avant » et « après » formation.

Finalement, un groupe de 12 médecins généralistes hypnothérapeutes a été inclus pour les analyses secondaires visant à comparer les prescriptions avant et après la formation à l'hypnothérapie E2R.

Pour chaque groupe de médecins généralistes hypnothérapeutes (MGH), un groupe témoin a été constitué. Chaque MGH a été apparié à quatre médecins généralistes non hypnothérapeutes, selon le sexe, la tranche d'âge et le département d'exercice.

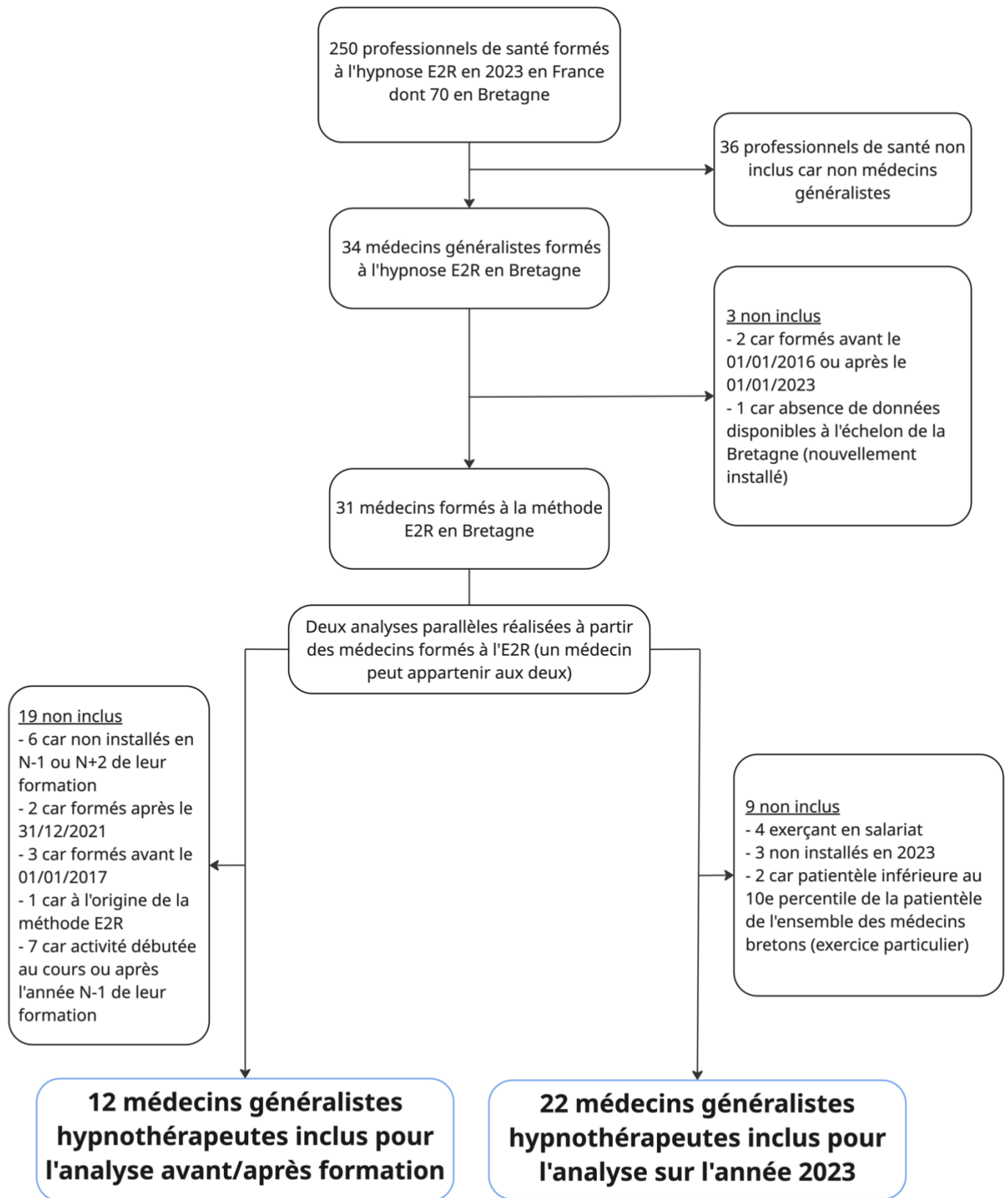


Figure 1 : flow chart de la population de médecins généralistes hypnothérapeutes

b) Files active des médecins

Une file active est définie comme étant le nombre de patients différents vus en consultation au moins une fois dans l'année. Les caractéristiques des prescriptions des antidépresseurs ont été évaluées au sein de la file active des médecins, chez les patients de plus de 18 ans étant affiliés à l'assurance maladie française. Les patients bénéficiant d'une ALD pour des troubles psychiatriques chroniques (ALD 23) n'étaient pas inclus ainsi que ceux dont les données de l'année N-1 n'étaient pas disponibles.

Les patients faisant l'objet d'une délivrance d'un des médicaments d'intérêt dans les six premiers mois de l'année et qui n'étaient pas affiliés à l'Assurance Maladie française l'année précédente seront exclus de l'étude. Pour certains objectifs, des critères d'exclusion complémentaires étaient appliqués pour limiter certains biais potentiels, détaillés plus loin.

Médicaments évalués

Les médicaments ont été identifiés dans le SNDS par le biais de leur classification Anatomical Therapeutic Chemical Classification system (ATC) (Cf. annexe 1).

Par ailleurs, toutes les formes injectables ont été exclues de l'analyse. Ces formes sont en effet rarement utilisées en médecine générale de ville et correspondent généralement à des contextes particuliers : situations d'urgence psychiatrique ou médicale, cas de non-observance nécessitant une administration supervisée, ou encore traitements prescrits en milieu hospitalier ou en institution spécialisée. Leur présence dans les données de ville est donc peu représentative des pratiques ambulatoires courantes, ce qui justifie leur exclusion pour éviter un biais d'interprétation.

En dehors de ces formes injectables, aucune molécule antidépresseur n'a été exclue de l'analyse. Le choix a été fait de conserver l'ensemble des principes actifs correspondant aux classes thérapeutiques ciblées, afin de refléter fidèlement la diversité des pratiques de prescription en médecine générale. Aucune molécule ne présentait de biais d'utilisation manifeste (usage exclusivement hospitalier, indication atypique ou hors dépression), ce qui justifiait leur inclusion intégrale.

Recueil des données

A. Préambule

Afin de déduire les prescriptions médicales à partir des données de remboursement, plusieurs définitions, hypothèses et postulats ont été formulés, en s'appuyant notamment sur des travaux antérieurs :

- Une **délivrance** correspond au remboursement, à une date donnée, d'une ou plusieurs boîtes d'un médicament évalué, prescrit par le médecin étudié. Cette définition ne tient pas compte des unités standards par boîte, ni de la posologie exacte, celle-ci n'étant pas accessible avec précision.
- Une **initiation de traitement ou délivrance initiale** définie arbitrairement comme une délivrance survenant en l'absence de tout remboursement d'un médicament antidépresseur au cours des six mois précédents.
- Un **épisode de traitement** correspond à une délivrance initiale, éventuellement suivie d'une ou plusieurs délivrances successives d'un traitement antidépresseur, jusqu'à l'arrêt présumé du traitement (défini plus bas). Un changement de molécule au sein des médicaments étudiés est considéré comme une continuation du traitement initial. Dans cette analyse, seules les prescriptions émises par le médecin ayant initié le traitement sont prises en compte pour estimer sa poursuite. Le patient est exclu dès lors qu'un autre prescripteur intervient.
- **La durée du traitement** était estimée à partir de la délivrance initiale et prolongée par les délivrances successives, en supposant que chaque délivrance couvre une période de 28 jours — durée maximale autorisée pour une dispensation en une fois en officine pour ces substances — quel que soit le médicament, le nombre de boîtes ou d'unités standards délivrées.

Lorsqu'une délivrance survenait au cours de la période de 28 jours suivant une précédente délivrance, **la date de cette délivrance devenait le point de départ d'une nouvelle période de 28 jours**. La durée estimée du traitement était calculée en additionnant les intervalles entre ces délivrances, jusqu'à l'arrêt supposé du traitement.

- L'arrêt du traitement était défini arbitrairement comme le dernier jour d'une période de 28 jours suivant une délivrance, en l'absence de nouvelle délivrance au cours des 28 jours suivants (**soit 56 jours** après la dernière délivrance, afin de ne pas méconnaître un renouvellement tardif).

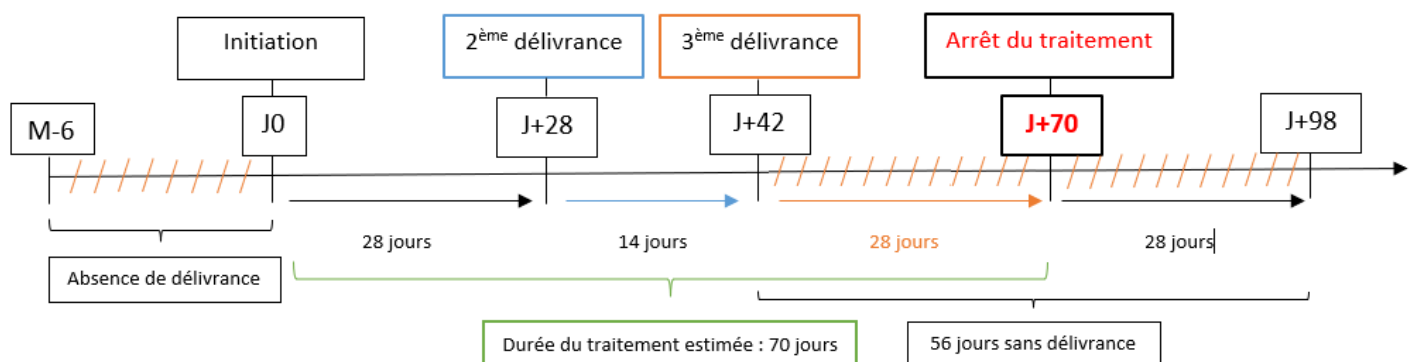


Figure 2 : Exemple d'un épisode de traitement comprenant plusieurs délivrances successives.

Un tableau descriptif des variables nécessaires à l'analyse a été élaboré en amont, en collaboration avec l'équipe biostatistique de la CRAM (cf. Annexe 2), sur la base des définitions retenues et des données accessibles via le SNDS. Les données ont été collectées pour chaque médecin et pour chaque année, sur la période allant de 2017 à 2023. En complément des informations de remboursement, plusieurs caractéristiques concernant les médecins et leurs files actives ont également été recueillies. Afin de préserver l'anonymat des praticiens, les données individuelles relatives à leur âge et leur sexe n'ont pas été collectées ; seules des informations agrégées ont été utilisées.

Pour l'analyse du troisième critère de jugement, les caractéristiques des prescriptions des médecins seront regroupées artificiellement sous la forme d'années N-1 et N+2 communes en regroupant les années N-1 et N+2 de chaque médecin relativement à son année de formation.

B. Critères de jugement

1. Critère de jugement principal (CJP)

Le critère de jugement principal était le nombre de patients par an ayant fait l'objet d'une initiation de médicament antidépresseur prescrit par un médecin généraliste hypnothérapeute ou non, en exercice ambulatoire en région Bretagne, au sein de sa file active et par le biais des données de remboursement du SNDS sur la période du 01/01/2023 et le 31/12/2023.

2. Critère de jugement secondaire (CJS)

a) Critère de jugement secondaire 1

Nombre annuel de patients ayant fait l'objet d'une **initiation de traitement antidépresseur**, prescrit par un médecin généraliste au sein de sa file active, **entre le 01/01/2016 et le 31/12/2023**. Seul le premier épisode d'une année était inclus dans l'analyse.

b) Critère de jugement secondaire 2

Comparer, pour chaque médecin généraliste (formé ou non à l'hypnothérapie), le nombre de patients adultes de sa file active ayant eu **au moins une délivrance** d'un antidépresseur **entre le 01/01/2023 et le 31/12/2023**.

c) Critère de jugement secondaire 3

Proportion moyenne de patients dans la file active ayant fait l'objet d'une initiation de traitement antidépresseur prescrit par le groupe médecins généralistes hypnothérapeutes ou non-hypnothérapeutes, au sein de leur file active, entre le 01/01/2023 et le 31/12/2023, et pour lesquels le traitement a

été prolongé au-delà de 6 mois (≥ 180 jours). Seuls les traitements renouvelés uniquement par le médecin ayant initié le traitement ont été considérés ici.

Pour l'analyse du deuxième critère de jugement, les patients ayant fait l'objet d'une délivrance prescrite au cours de l'épisode de traitement par un autre médecin que le prescripteur initial, ou ceux pour lesquels les données n'étaient pas disponibles (plus affiliés à l'Assurance-Maladie, décès ...) dans les 56 jours suivant la dernière délivrance étaient exclus. De plus, on ne tiendra pas compte d'un éventuel changement de molécule de médicament antidépresseur dans le même épisode, tant qu'il appartient à la liste des médicaments étudiés.

Les hospitalisations survenues au cours de l'épisode de traitement étaient arbitrairement traitées selon les modalités suivantes :

- La durée du traitement n'était pas modifiée en cas d'hospitalisations de moins de 2 jours ou dans le cadre de l'Hospitalisation A Domicile (HAD) ;
- La durée de la période finale théorique de 56 jours suivant la dernière délivrance était rallongée d'autant de jours que la durée de l'hospitalisation, pour les séjours de 2 à 10 jours (Figure 2) ;
- Les patients hospitalisés plus de 10 jours ou en secteur psychiatrique ont été exclus.

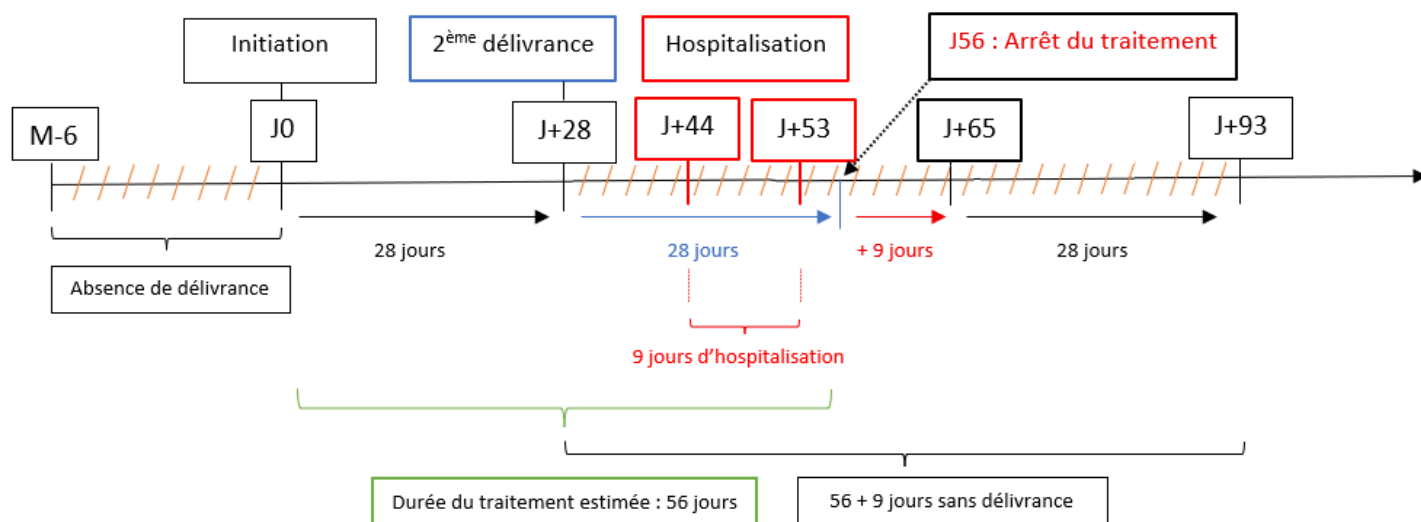


Figure 3 : Exemple d'un épisode de traitement comprenant deux délivrances, et pendant lequel le patient a été hospitalisé 9 jours.

d) Critère de jugement secondaire 4

Comparaison, entre l'année N-1 (année précédant la validation de la formation à l'hypnothérapie E2R) et l'année N+2 (deuxième année suivant cette formation), des files actives adultes des médecins généralistes formés en Bretagne, selon :

- le nombre de patients pour lesquels un traitement antidépresseur a été initié
- le nombre de patients ayant bénéficié d'au moins une délivrance d'un traitement antidépresseur

Analyse des données

L'analyse statistique a été menée par l'équipe biostatistique attaché au DMG de la faculté de Rennes. Les variables quantitatives sont décrites de la manière suivante : effectif (N), moyenne $\pm$ écart-type, minimum - Q1 - médiane - Q3 - maximum. Les groupes sont comparés par un test paramétrique de Student si la distribution suit une loi normale. Dans le cas contraire un test non paramétrique de Mann-Whitney Wilcoxon est utilisé.

Comme certaines données concernaient les mêmes sujets comparés à différents moments ou par paire, une méthode adaptée a été utilisée afin de tenir compte de cette dépendance entre les mesures. Cela permet d'éviter de considérer chaque donnée comme totalement indépendante alors qu'elles sont liées. Pour cela, nous avons utilisé un modèle statistique approprié (méthode GEE, *generalized estimating equations*), qui prend en compte la corrélation entre les mesures appariées.

Les analyses ont été réalisées avec le logiciel SAS, version 9.4, en utilisant la procédure PROC GENMOD.

Aspects éthiques et réglementaires

Les données étaient pseudonymisées et strictement non ré-identifiantes. Les données ont fait l'objet d'une déclaration auprès de la Déléguée à la protection des données de l'Université de Rennes, et respectaient la réglementation en vigueur en matière de protection des données personnelles. Le consentement explicite de l'ensemble des participants à la recherche n'était pas requis pour ce type d'étude en France.

Résultats

Population d'étude

Les données sociodémographiques des médecins généralistes formés à l'hypnose (MGH) et des témoins médecins généralistes non formés (non MGH) sont présentés dans le tableau 1. Les critères d'inclusion et non-inclusion étant différents entre les objectifs comparatifs sur l'année 2023 et ceux de comparaison avant-après formation, deux échantillons légèrement différents de médecins ont été constitués.

	Analyse comparative année 2023		Analyse N-1 et N+2 de la formation	
	MGH (N=22)	Non MGH (N=88)	MGH (N=12)	Non MGH (N=48)
Effectifs (N) et répartition (%) des médecins par tranche d'âge				
< 40 ans	12 (54,50%)	48 (54,5%)	6 (50%)	24 (50%)
40-49 ans	7 (32%)	28 (32%)	5 (42%)	20 (42%)
50-59 ans	3 (13,5%)	12 (13,5%)	1 (8%)	4 (8%)
60 ans et +	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)
Effectifs (N) et répartition (%) des médecins par genre				
Femmes	14 (63,5%)	56 (63,5%)	8 (66,5%)	32 (66,5%)
Hommes	8 (36,5%)	32 (36,5%)	4 (33,5%)	16 (33,5%)
Effectifs (N) et répartition (%) des médecins par départements de Bretagne				
Côtes-d'Armor	3 (13,5%)	12 (63,5%)	2 (16,5%)	8 (16,5%)
Finistère	2 (9%)	8 (9%)	1 (8,5%)	4 (8,5%)
Ille-et-Vilaine	12 (54,5%)	48 (54,5%)	6 (50%)	24 (50%)
Morbihan	5 (23%)	20 (23%)	3 (25%)	12 (25%)

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes hypnothérapeutes et non hypnothérapeutes

Les caractéristiques sociodémographiques des files actives des médecins sur l'année 2023 sont présentées dans tableau 2.

	MGH	Non MGH
Effectif moyen des files actives (N)		
(Moyenne $\pm$ écart-type)	1093 $\pm$ 206	1179 $\pm$ 485
Répartition moyenne des patients par tranche d'âge (% moyen $\pm$ écart-type)		
18-44 ans	43,8% $\pm$ 10,9%	39,9% $\pm$ 12,2%
45-64 ans	30,7% $\pm$ 3,9%	30,0% $\pm$ 4,1%
65-79 ans	18,4% $\pm$ 6,1%	21,0% $\pm$ 8,2%
80 ans et plus	7,1% $\pm$ 3,3%	9,0% $\pm$ 4,7%
Répartition moyenne des patients par genre (% moyen $\pm$ écart-type)		
Hommes	39,6% $\pm$ 7,7%	41,6% $\pm$ 8,1%
Femmes	60,4% $\pm$ 7,7%	58,4% $\pm$ 8,1%
Proportion moyenne de patient en ALD (% moyen $\pm$ écart-type)		
Au moins 1 ALD	20,3% $\pm$ 5,5%	22,5% $\pm$ 6,6%
ALD 15 (démence)	0,8% $\pm$ 0,5%	0,9% $\pm$ 0,7%
Proportion moyenne de patients bénéficiant de la C2S (% moyen $\pm$ écart-type)		
	4,0% $\pm$ 2,7%	6,2% $\pm$ 6,3%

Tableau 2 : Caractéristiques des files actives des médecins généralistes de Bretagne (hypnothérapeutes vs. Témoin) étudiés en 2023

Évolution des initiations de traitements antidépresseurs à l'échelle régionale de 2016 à 2023

Cette analyse secondaire offre un éclairage contextuel sur les résultats de l'étude principale. Les résultats de l'étude descriptive sont présentés dans la figure 2. Les données issues du Système National des Données de Santé (SNDS) indiquent une augmentation progressive de la proportion de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement antidépresseur au cours de cette période.

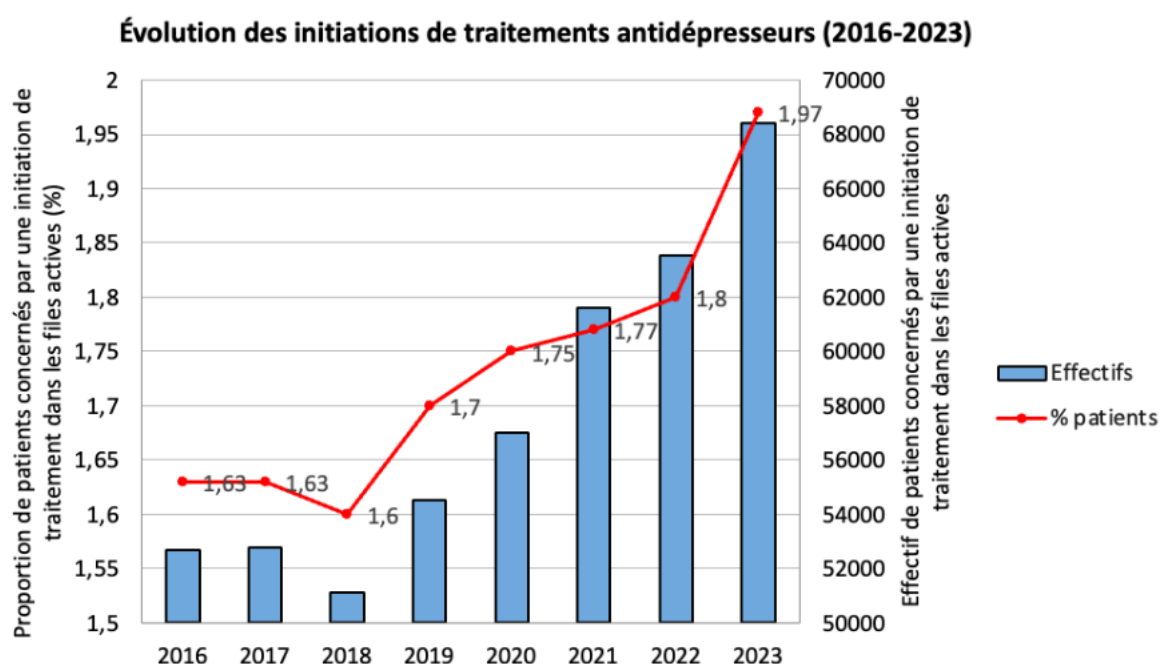


Figure 2 : Initiation de traitement antidépresseur des médecins généralistes bretons au sein de leur file active, effectif moyen par patients dans les files actives et par an entre 2016 et 2023.

Caractéristiques des prescriptions en 2023

Les résultats d'analyse comparative entre médecins hypnothérapeutes ou non sur l'année 2023 sont représentés dans le tableau 3.

	Groupe MGH (N =22)	Groupe non MGH (N=88)	p value
Proportion de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement antidépresseurs (% moyen [IC95])			
	1.90% [1.58%-2.28%]	2.08% [1.78%-2.43%]	0.4056
Proportion de patients ayant fait l'objet d'une délivrance de traitement antidépresseurs (% moyen [IC95])			
	4.21% [3.62%-4.90%]	4.25% [3.71%-4.86%]	0.9311
Proportion de patients avec traitement initié, et dont la durée dépasse 180 jours (6 mois) (% moyen [IC95])			
	24.72% [20.96%-28.91%]	21.62% [19.38%-24.04%]	0.2035

Tableau 3 : Caractéristiques de prescriptions des traitements antidépresseurs parmi les files actives des médecins généralistes hypnothérapeutes versus non hypnothérapeutes en 2023.

En 2023, 1,90% des patients suivis par des médecins généralistes hypnothérapeutes ont fait l'objet d'une initiation d'un traitement antidépresseur contre 2,08% chez les médecins non hypnothérapeutes ($p = 0.4056$).

Évolution des prescriptions des médecins généralistes hypnothérapeutes avant et après la formation à l'hypnose E2R

Le résultat de l'étude comparative avant-après formation est présenté dans le tableau 4. La proportion moyenne d'initiations de traitements antidépresseurs rapportée à la file active adulte des MGH ou non n'était pas significativement différente entre les groupes ni au cours du temps.

En revanche, plus de patients ont fait l'objet d'au moins une délivrance après formation des MGH ($p=0.005$) mais cet effet était aussi constaté chez les témoins, rendant l'évolution non significative ($p=0.107$). Les deux groupes avaient des taux de délivrance comparables sur les mêmes périodes ($p=0.578$).

MGH année N-1	MGH année N+2	non MGH année N-1	non MGH année N+2
Proportion de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement antidépresseur dans l'année (% moyen [IC95])			
1.41% [1.02%-1.96%]	1.60% [1.08%-2.35%]	1.52% [1.22%-1.90%]	1.57% [1.40%-1.77%]

p-value groupe : 0,949

p-value temps : 0,709

*p-value interaction groupe*temps : 0,702*

Proportion de patients ayant fait l'objet d'au moins une délivrance de traitement antidépresseur dans l'année (% moyen [IC95])			
3.10% [2.58%-3.73%]	4.20% [3.47%-5.08%]	3.51% [2.98%-4.14%]	3.92% [3.53%-4.34%]

p-value groupe : 0,578

p-value temps : 0,005

*p-value interaction groupe*temps : 0,107*

Tableau 4 : Caractéristiques des prescriptions de traitements antidépresseurs dans la file active des médecins généralistes hypnothérapeutes un an avant et deux ans après leur formation à l'hypnothérapie E2R, comparativement aux non-hypnothérapeutes.

Discussion

En 2023, les médecins généralistes bretons formés à l'hypnose E2R avaient des pratiques de prescription d'antidépresseurs similaires à celles de leurs confrères non formés. Ils initiaient globalement autant de traitements et avaient autant de patients traités dans leur file active, pour des durées similaires. Aucune différence avant et après formation n'a pu être mise en évidence sur cet échantillon, si l'on tient compte de l'augmentation globale des prescriptions d'antidépresseurs constatée au cours du temps. Ces résultats peuvent sembler contre-intuitifs, dans la mesure où l'on associe souvent l'hypnose à une réduction du recours aux traitements médicamenteux. Il est cependant important de les replacer dans leur contexte et d'en comprendre les limites.

Tout d'abord, il est essentiel de situer cette réflexion dans le contexte sanitaire de l'épidémie de COVID-19, marqué par des transformations des comportements de santé et de la dégradation de l'état de santé mentale des Français. L'étude EPI-PHARE a en effet mis en évidence une augmentation inhabituelle et rapide des délivrances d'antidépresseurs dès 2020-2021, parallèlement aux différents épisodes de confinement. Cette hausse, confirmée ici par nos données, s'explique en grande partie par l'augmentation des troubles anxieux et dépressifs liés aux multiples conséquences de la pandémie : isolement social, incertitudes économiques, surcharge mentale des professionnels de santé, mais aussi difficultés d'accès aux soins non urgents (22). Cette tendance s'est par ailleurs maintenue au-delà de la crise sanitaire avec une progression continue des utilisateurs, notamment adolescents et jeunes adultes, malgré une baisse parallèle de la consommation d'anxiolytiques et hypnotiques (23). Il est possible que cette tendance générale ait pu masquer un éventuel effet de la formation à l'hypnothérapie E2R.

Au-delà de l'éventualité que la pratique de l'hypnose E2R n'influence pas le recours aux antidépresseurs, plusieurs limites méthodologiques peuvent également expliquer cette absence de différence entre les groupes. Tout d'abord le faible effectif de l'échantillon est une des limites majeures de cette étude. Cette contrainte est liée à une réalité qui est l'effectif restreint de professionnels ayant validé la formation E2R en Bretagne, cette méthode étant encore assez récente. Cette faible puissance statistique pourrait masquer des différences cliniquement pertinentes, mais non détectables avec les tests utilisés.

Par ailleurs, l'utilisation des données du SNDS, bien que précieuse pour leur rigueur et leur exhaustivité, comporte des limites. Elle ne permet ni d'identifier les indications précises des prescriptions, ni de juger de la gravité des troubles pris en charge. Un antidépresseur peut être utilisé dans des contextes très variés (troubles dépressifs, troubles anxieux, douleurs chroniques, insomnies), ce que les analyses ne peuvent pas distinguer, et ce qui paraît susceptible de diminuer l'effet potentiel de l'hypnothérapie. D'autre part, il n'est pas possible de distinguer au sein du SNDS les prescriptions des médecins de celles de leurs

remplaçants ou internes en stage. En effet, les prescriptions faites par ces derniers sont identifiées via le numéro Assurance-Maladie du titulaire, et les actes de consultation le plus souvent authentifiés via sa carte professionnelle. Un biais est ainsi créé, allant toutefois probablement dans le sens d'une diminution de l'effet observé, les prescriptions de ces médecins non titulaires étant vraisemblablement plus proches de celles de médecins non formés au groupe contrôle.

Certains éléments déterminants dans la décision de prescription n'ont par ailleurs pas pu être pris en compte tels que : le temps moyen par consultation, l'environnement professionnel, et notamment l'accessibilité aux professionnels pratiquant la psychothérapie ou d'autres interventions en santé mentale, ou encore les modalités de recours des médecins à l'hypnothérapie (fréquence d'utilisation, types de patients concernés, indications, etc.). Il existe ainsi probablement une hétérogénéité des pratiques à cet égard, qui pourrait tendre à masquer un éventuel effet de l'hypnothérapie. Certains médecins pourraient en effet avoir intégré l'hypnose dans leur pratique au quotidien, et d'autres l'utiliser de manière beaucoup plus occasionnelle, voire marginale. Compte tenu de la complexité de l'hypnose clinique et de la difficulté à en standardiser et mesurer les composantes, une étude internationale recommande l'élaboration de protocoles d'intervention et de recherche détaillés, afin de garantir la rigueur méthodologique, la transparence et la reproductibilité des essais contrôlés en hypnose (24) .

Malgré ses limites, cette étude présente plusieurs points forts qui lui confèrent un caractère rigoureux. Le recours au Système National de Données de Santé (SNDS) permet d'accéder à des données réelles de remboursement, objectives, standardisées et non déclaratives, bien qu'il soit nécessaire de recourir à des approximations pour aboutir à des données de prescription.

Malgré le faible effectif, la réalisation d'un appariement avec les témoins - sur des critères sociodémographiques majeurs (sexe, âge, département), permet de limiter les biais de confusion en conservant des groupes comparables, ce qui renforce la validité interne des résultats.

La réalisation d'une analyse individuelle longitudinale avant/après formation, sans se limiter pas à une analyse uniquement transversale des médecins MGH constitue également une force de ce travail. Cette approche dynamique, bien que limitée en effectifs, apporte en effet un éclairage complémentaire sur les éventuelles évolutions de pratiques, bien que l'étude n'était pas conçue pour évaluer l'existence d'un lien de causalité entre un éventuel effet constaté et la pratique de l'hypnose E2R.

De plus, à notre connaissance, il n'existe pas d'autre étude ayant confronté, à partir de données de santé réelles, les pratiques de prescription d'antidépresseurs de médecins formés à l'hypnose à celles de leurs confrères. Ce travail apporte donc une contribution originale à la recherche sur l'hypnose médicale,

particulièrement dans le champ de la pratique de la médecine générale. Il ouvre également une réflexion sur les effets concrets de la formation aux approches non médicamenteuses dans les soins primaires.

Les résultats de cette étude, bien qu'exploratoires, ouvrent ainsi des perspectives de recherche complémentaires. Tout d'abord, l'exploration de l'impact de l'hypnose sur d'autres classes de médicaments psychotropes mériterait une attention particulière. Une étude parallèle, menée conjointement sur le même jeu de données, a ainsi évalué les effets de l'hypnose E2R sur la prescription des benzodiazépines et de molécules apparentées dans le même contexte de soins primaires. Les résultats de cet autre travail indiquent que les médecins formés à l'hypnose E2R prescrivent significativement moins ces substances que les autres médecins, et pour des durées plus conformes aux recommandations professionnelles. Le recoupement de ces données éclaire ainsi de façon intéressante les attitudes de prescriptions en santé mentale des médecins généralistes hypnothérapeutes. L'hypnose E2R pourrait ainsi être davantage utilisée dans les situations d'anxiété - notamment chronique – et d'insomnie que dans la dépression, ou en tout cas avoir une efficacité supérieure dans ces indications, en tout cas en relai du médicament. D'autres types d'étude sont toutefois nécessaires pour mieux évaluer cet effet, et notamment des études interventionnelles.

Une évaluation plus fine de l'influence de l'hypnothérapie E2R sur les pratiques par une approche méthodologique qualitative serait également pertinente. Si des travaux préalables ont en effet exploré les perceptions des médecins généralistes et des patients à l'égard du recours à l'hypnothérapie dans la pratique de la médecine générale de façon large (25), ces travaux n'étaient toutefois pas centrés spécifiquement sur la prise en charge de la dépression. Une telle approche permettrait de mettre en lumière la diversité des usages et l'écart potentiel entre formation théorique et mise en œuvre clinique. Les pratiques des médecins hypnothérapeutes après leur formation est par ailleurs mal connue, notamment dans le cadre de l'hypnothérapie E2R : fréquence de la pratique au quotidien, persévérance au cours du temps, formations complémentaires, etc. Ces caractéristiques mériteraient d'être explorées afin d'affiner la compréhension de cette pratique, avec un éclairage complémentaire à la présente étude. Les antidépresseurs ne représentent qu'un segment de la réponse thérapeutique aux troubles anxiodépresseurs. D'autres indicateurs pourraient être explorés dans de futures recherches pour évaluer l'impact de l'hypnose sur les pratiques : recours complémentaire à la psychothérapie, durée et fréquence des consultations des patients suivis pour des troubles psychiques, nombre et durée des arrêts de travail en lien avec les troubles psychiques, etc.

Pour valider ou affiner les tendances observées, une étude menée à plus large échelle, impliquant un plus grand nombre de médecins formés à l'hypnose au niveau national serait également pertinente. Cela permettrait ainsi de renforcer la puissance statistique en incluant davantage de médecins formés.

Pour terminer, de façon plus large, cette étude pose la question de la place des approches complémentaires comme l'hypnose médicale dans les politiques de santé mentale en soins primaires. Au-delà de leur effet potentiel sur les prescriptions, elles pourraient contribuer à améliorer la qualité de la relation de soin et à renforcer l'autonomie du patient, en tant qu'outil complémentaire à disposition des médecins. Mieux comprendre ces dynamiques pourrait nourrir une réflexion sur l'intégration raisonnée de l'hypnose dans les parcours de soins, la valorisation de ces pratiques, ou encore leur reconnaissance dans les orientations de formation universitaire.

Conclusion

L'hypnose, comme d'autres approches relationnelles, suscite l'espoir de pratiques médicales plus centrées sur l'écoute et le vécu du patient, et moins sur le recours aux médicaments. Les résultats de cette étude ne vont pas dans le sens attendu d'une moindre utilisation des antidépresseurs en médecine générale.

L'hypnothérapie E2R pourrait ainsi ne pas avoir d'effet tangible dans la prise en charge de la dépression, mais la prise en charge de cette maladie est complexe, et de nombreux facteurs peuvent expliquer l'absence de différence entre les groupes comparés, et celle de l'étude avant - après formation. D'autres travaux - de plus grande ampleur et étudiant d'autres aspects - sont nécessaires pour apprécier réellement l'impact de l'hypnothérapie dans la prise en charge des syndromes dépressifs.

Se former à une approche thérapeutique alternative ne suffit pas toujours en soit à faire évoluer la pratique médicale. Dans la réalité du cabinet, les médecins sont souvent confrontés à un emploi du temps chargé, aux préférences ces patients, et à des croyances et des habitudes bien installées où le médicament reste parfois la réponse la plus simple et la plus rapide. Mais au-delà des aspects médicamenteux, la pratique de l'hypnose médicale modifie dans tous les cas la relation de soin, comme en atteste de nombreux travaux, ce que la présente étude n'amoindrit pas.

La pertinence de poursuivre ces travaux à une échelle nationale, de plus grande puissance, est désormais évidente. Cette étude constitue une première étape dans cette démarche. Elle rappelle qu'améliorer la santé mentale en soins primaires ne passe pas seulement par la diversification des outils thérapeutiques, mais aussi par une réflexion collective sur nos pratiques, nos priorités, et les moyens que l'on choisit d'y consacrer. L'hypnose ne remplace pas le médicament, mais elle peut dans certaines conditions en limiter l'usage et offrir d'autres voies vers le mieux-être.



SCOLARITE SANTE
BUREAU 3EME CYCLE

FACULTE DE MEDECINE

NOM et Prénom : SCHOLLER Alice

TITRE DE LA THESE d'EXERCICE

(Ce document sera à insérer dans les thèses définitives)

Titre : Influence de la formation à l'hypnothérapie E2R sur les pratiques de prescription d'antidépresseurs par les médecins généralistes en Bretagne : étude rétrospective utilisant le Système National de Données de Santé (SNDS)

Rennes, le 06/07/2025

Directeur/trice de thèse

Rennes, le 3 juillet 2025

Président.e de jury

Vu et permis d'imprimer

Rennes, le 10 JUL. 2025

Le Président de l'Université
de Rennes

P/ Le Président et par délégation
La Vice-Présidente

D. AUS

P/ Le Président et par délégation
Le Directeur de la DEVE
Erwan KERVEADOU

Bibliographie

1. . Recommendations | Depression in adults: treatment and management | Guidance | NICE [Internet]. NICE; 2022 [cité 19 mai 2025]. Disponible sur: https://www.nice.org.uk/guidance/ng222/chapter/Recommendations?utm_source=chatgpt.com
2. . Sladana P. Haute Autorité de santé. 2017;
3. . Davidson JRT, MD. Psychiatrist.com. [cité 19 mai 2025]. Major Depressive Disorder Treatment Guidelines in America and Europe. Disponible sur: <https://www.psychiatrist.com/jcp/major-depressive-disorder-treatment-guidelines-america/>
4. . Léon C. Prévalence des épisodes dépressifs en France chez les 18-85 ans : résultats du Baromètre santé 2021 / Prevalence of depressive episodes in France among 18-85 year-olds: Results from the 2021 Health Barometer survey.
5. . Masson E. EM-Consulte. [cité 20 mai 2025]. Résultats d'une enquête sur l'usage des antidépresseurs en population générale française. Disponible sur: <https://www.em-consulte.com/article/83138/resultats-d-une-enquete-sur-l-usage-des-antidepres>
6. . Dezetter A, Briffault X. Coûts et bénéfices d'un programme de financement des psychothérapies auprès des Français souffrant de troubles dépressifs ou anxieux. Santé Ment Au Qué. 2015;40(4):119-40.
7. . ResearchGate [Internet]. [cité 28 févr 2025]. (PDF) La prescription des antidépresseurs ISRS en France: conformité aux recommandations de bonne pratique. Enquête nationale auprès de 473 médecins généralistes. Disponible sur: https://www.researchgate.net/publication/232241983_La_prescription_des_antidepresseurs_ISRS_en_France_conformite_aux_recommandations_de_bonne_pratique_Enquete_nationale_aupres_de_473_medecins_generalistes
8. . Mamoune S, Mener E, Chapron A, Poimboeuf J. Hypnotherapy and insomnia: A narrative review of the literature. Complement Ther Med. mai 2022;65:102805.
9. . Milling LS, Valentine KE, McCarley HS, LoStimolo LM. A Meta-Analysis of Hypnotic Interventions for Depression Symptoms: High Hopes for Hypnosis? Am J Clin Hypn. 1 janv 2019;61(3):227-43.
10. Valentine KE, Milling LS, Clark LJ, Moriarty CL. THE EFFICACY OF HYPNOSIS AS A TREATMENT FOR ANXIETY: A META-ANALYSIS. Int J Clin Exp Hypn. 2019;67(3):336-63.
11. Yapko MD. Hypnosis in the treatment of depression: an overdue approach for encouraging skillful mood management. Int J Clin Exp Hypn. avr 2010;58(2):137-46.
12. Gueguen J, Barry C, Hassler C, Falissard B. Evaluation de l'efficacité de la pratique de l'hypnose.
13. Elkins GR, Barabasz AF, Council JR, Spiegel D. Advancing research and practice: the revised APA Division 30 definition of hypnosis. Int J Clin Exp Hypn. 2015;63(1):1-9.
14. Mener E, Mener AC. The E2R (Emotion, regression, repair) method: A case study of this new pragmatic hypnotherapy technique. Complement Ther Clin Pract. 1 févr 2023;50:101701.

15. Prescription de benzodiazépines et apparentés à 12 mois d'une hypnothérapie chez des patients préalablement traités : étude descriptive [Internet]. [cité 25 févr 2025]. Disponible sur: <https://syntheses.univ-rennes1.fr/search-theses/notice.html?id=rennes1-ori-wf-1-17537&printable=true>
16. Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al. Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 2004;(420):21-7.
17. Dumesnil H, Cortaredona S, Cavillon M, Mikol F, Aubry C, Sebbah R, et al. La prise en charge de la dépression en médecine générale de ville.
18. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 25 févr 2025]. Quelle place pour les benzodiazépines dans l'anxiété ? Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2863043/fr/quelle-place-pour-les-benzodiazepines-dans-l-anxiete
19. Cheng M, Yue J, Wang H, Li L, Zeng Y, Fang X, et al. Clinical Hypnosis in Reducing Chronic Insomnia Accompanied by Rumination. *Open J Soc Sci.* 1 sept 2017;5(9):296-303.
20. McCulloch P, Feinberg J, Philippou Y, Kolia A, Kehoe S, Lancaster G, et al. Progress in clinical research in surgery and IDEAL. *The Lancet.* 7 juill 2018;392(10141):88-94.
21. Hirst A, Philippou Y, Blazeby J, Campbell B, Campbell M, Feinberg J, et al. No Surgical Innovation Without Evaluation: Evolution and Further Development of the IDEAL Framework and Recommendations. *Ann Surg.* févr 2019;269(2):211-20.
22. Covid-19 : usage des médicaments - rapport 6 [Internet]. EPI-PHARE. 2021 [cité 1 sept 2025]. Disponible sur: <https://www.epi-phare.fr/rapports-detudes-et-publications/covid-19-usage-des-medicaments-rapport-6/>
23. Lamer A, Saint-Dizier C, Levallant M, Hamel-Broza JF, Ayed E, Chazard E, et al. Prolonged increase in psychotropic drug use among young women following the COVID-19 pandemic: a French nationwide retrospective study. *BMC Med.* 2 juill 2024;22:274.
24. Kekecs Z, Moss D, Whorwell PJ, Varga K, Terhune DB, Shenefelt PD, et al. Best Practice Recommendations for Conducting and Reporting Controlled Trials in Clinical Hypnosis Research. *J Evid Based Integr Med.* 15 oct 2024;29:2515690X241274538.
25. Szmaglinska M, Andrew L, Massey D, Kirk D. Exploring the Underutilized Potential of Clinical Hypnosis: A Scoping Review of Healthcare Professionals' Perceptions, Knowledge, and Attitudes. *Int J Clin Exp Hypn.* 2024;72(2):109-38.

Annexe 1 : Codes ATC des médicaments antidépresseurs, commercialisés en France

N06A : antidépresseurs

- **N06AA : Inhibiteurs non sélectifs de la recapture des monoamines**
 - N06AA02 : Imipramine (TOFRANIL)
 - N06AA04 : Clomipramine (AFNARANIL)
 - N06AA06 : Trimipramine (SURMONTIL)
 - N06AA09 : Amitriptylline (LAROXYL)
 - N06AA12 : Doxépine (QUITAXON)
 - N06AA16 : Dosulépine (PROTHIADEN)
 - N06AA21 : Maprotiline (LUDIOMIL)
- **N06AB : Inhibiteurs sélectifs de la recapture de la sérotonine (ISRS)**
 - N06AB03 : Fluoxétine (PROZAC)
 - N06AB04 : Citalopram (SEROPRAM)
 - N06AB05 : Paroxétine (DEROXAT)
 - N06AB06 : Sertraline (ZOLOFT)
 - N06AB08 : Fluvoxamine (FLOXYFRAL)
 - N06AB10 : Escitalopram (SEROPLEX)
- **N06AF : Inhibiteurs des monoamines oxydases, non sélectifs**
 - N06AF01 : Isocarboxazide (MARPLAN)
 - N06AF03 : Phénelzine (NARDIL)
 - N06AF04 : Tranylcypromine (PARNATE)
 - N06AF05 : Iproniazide (MARSILID)
- **N06AG : Inhibiteurs des monoamines oxydases A**
 - N06AG02 : Moclobémide (MOCLAMINE)
- **N06AX : Autres antidépresseurs**
 - N06AX01 : Oxitriptan (LEVOTONINE)
 - N06AX03 : Miansérine (ATHYMIL)
 - N06AX11 : Mirtazapine (NORSET)
 - N06AX12 : Bupropion (ZYPAN)
 - N06AX14 : Tianéptine (STABLON)
 - N06AX16 : Venlafaxine (EFFEXOR)
 - N06AX17 : Milnacipran (IXEL)
 - N06AX21 : Duloxétine (CYMBALTA)
 - N06AX22 : Agomélatine (VALDOXAN)
 - N06AX25 : Hyperici herba (MILLEPERTUIS)
 - N06AX26 : Vortioxétine (BRINTELLIX)

Annexe 2 : Nature des données recueillies dans le SNDS (CRAM de Bretagne)

Les données recueillies sont décrites dans le tableau descriptif des variables ci-dessous.

Définitions employées dans les tableaux de variables :

File active : tout patient de plus de 18 ans au 01/01/N vu par le médecin l'année N.

Patientèle ciblée : file active du médecin l'année N, hors patients suivants :

- en ALD 23 sur l'année N ;

Structuration globale du tableau descriptif principal des variables :

- 1 table par année N (2016 à 2023 : 8 tables)
- 1 ligne par médecin prescripteur et les colonnes détaillées ci-dessous.

Partie	Obj.	Nom colonne	Nombre colonnes	Description	Périmètre
Prescripteur		PR_ID	1	Identifiant pseudonymisé du médecin	Médecins généralistes bretons. Dès lors qu'il a une patientèle file active > 10e percentile de la patientèle file active des médecins bretons , et pas d'absence de consultations dans sa file active + de 12 semaines consécutives.
		PR_TR_AGE	1	Tranche d'âge du médecin l'année N (- de 40 ans, 40-49 ans, 50-59 ans, 60 ans et +)	
		PR_SEXE	1	Sexe du médecin (H, F)	
		PR_DPT_EXE	1	Département d'exercice	
		PR_NB_CONSULT	1	Nombre de consultations ou d'évaluation de dépression (ALQP003) effectuées sur l'année N	
		PR_FORM_E2R	1	Médecin formé E2R au 01/01/2023 (oui, non)	
Patientèle file active		FA_PAT_TOTAL	1	Nombre de patients total	Patientèle de la file active du médecin l'année N.
		FA_PAT <TR_AGE>	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		FA_PAT <SEXE>	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		FA_PAT_ALD	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N	
		FA_PAT_ALD15	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N	
		FA_PAT_C2S	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N	

Sous-partie 2		SP2_PAT_TOTAL	1	Nombre de patients total	
		SP2_PAT <TR_AGE>	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE> au 01/01/N	
		SP2_PAT <SEXE>	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	Patientèle ciblée du médecin l'année N.
		SP2_PAT_ALD	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N	
		SP2_PAT_ALD15	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N	
		SP2_PAT_C2S	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N	
	PRINC	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP	1	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S1	SP2_PAT_ANTIDEP	1	Nombre de patients ayant eu au moins une délivrance d'antidépresseur prescrite par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP2_PAT_DECES_HOSPIT_<GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu une initiation de traitement antidépresseurs par le médecin, étant ensuite décédés ou hospitalisés plus de 10 jours ou hospitalisés en psychiatrie (quelque soit la durée) au cours de la période de traitement.	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP2_DUREE_SUP_6M_ANTIDEP	1	Nombre de patients ayant eu une initiation de traitement antidépresseur par le médecin et dont la durée du traitement dépasse 180 jours. En cas d'hospitalisation entre 2 et 10 jours, la durée maximum est rallongée d'un nombre égal de jours que la durée d'hospitalisation.	Patientèle ciblée du médecin ayant eu un traitement d'antidépresseurs initié par le médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Hors patients SP2_PAT_DECES_HOSPIT_<GRP_TRAITEMENT>. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP2_DUREE_SUP_1AN_ANTIDEP	1	Nombre de patients ayant eu une initiation de traitement antidépresseur par le médecin et dont la durée du traitement dépasse 365 jours. En cas d'hospitalisation entre 2 et 10 jours, la durée maximum est rallongée d'un nombre égal de jours que la durée d'hospitalisation.	Patientèle ciblée du médecin ayant eu un traitement d'antidépresseurs initié par le médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Hors patients SP2_PAT_DECES_HOSPIT_<GRP_TRAITEMENT>. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP2_DUREE_MOY_ANTIDEP	1	Durée moyenne (en semaine) des traitements d'antidépresseurs initiés par le médecin (si hospitalisation entre 2 et 10 jours : continuité de traitement).	Patientèle ciblée du médecin ayant eu un traitement d'antidépresseurs initié par le médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Hors patients SP2_PAT_DECES_HOSPIT_<GRP_TRAITEMENT>. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S4	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_<TR_AGE>	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE> ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S4	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_<SEXE>	2	Nombre de patients du sexe <SEXE> ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S4	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_ALD	1	Nombre de patients en ALD l'année N ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S4	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_ALD15	1	Nombre de patients en ALD 15 l'année N ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S4	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_C2S	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C ou ACS l'année N ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S4	SP2_PAT_ANTIDEP_ANXIO_HYPNO	1	Nombre de patients ayant eu au moins un remboursement d'anxiolytiques ou d'hypnotiques pendant la durée du traitement d'antidépresseurs initié par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Hors patients non affiliés en année N-1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.

Partie	Obj.	Nom colonne	Nombre colonnes	Description	Périmètre
Prescripteur		PR_ID	1	Identifiant pseudonymisé du médecin	Médecins généralistes bretons formés E2R (issus de la liste fournie) et medecins temoins appariés (par genre, tranche d'âge et département d'exercice, 4 pour 1).
Patientèle file active N-1		FA_PAT_TOTAL_N-1	1	Nombre de patients total	Patientèle de la file active N-1 du médecin.
		FA_PAT_<TR_AGE>_N-1	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		FA_PAT_<SEXE>_N-1	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		FA_PAT_ALD_N-1	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N-1	
		FA_PAT_ALD15_N-1	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N-1	
		FA_PAT_C2S_N-1	1	Nombre de patients bénéficiant de la C2S, CMU-C, ACS l'année N-1	
Patientèle file active N+2		FA_PAT_TOTAL_N+2	1	Nombre de patients total	Patientèle de la file active N+2 du médecin.
		FA_PAT_<TR_AGE>_N+2	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		FA_PAT_<SEXE>_N+2	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		FA_PAT_ALD_N+2	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N+2	
		FA_PAT_ALD15_N+2	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N+2	
		FA_PAT_C2S_N+2	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N+2	
Sous-partie 2 N-1		SP2_PAT_TOTAL_N-1	1	Nombre de patients total	Patientèle ciblée N-1 du médecin.
		SP2_PAT_<TR_AGE>_N-1	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		SP2_PAT_<SEXE>_N-1	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		SP2_PAT_ALD_N-1	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N-1	
		SP2_PAT_ALD15_N-1	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N-1	
		SP2_PAT_C2S_N-1	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N-1	
	PRINC	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_N-1	1	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée N-1 du médecin. Hors patients non affiliés en année N-2 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N-1. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S1	SP2_PAT_ANTIDEP_N-1	1	Nombre de patients ayant eu au moins une délivrance d'antidépresseur prescrite par le médecin	Patientèle ciblée N-1 du médecin l'année N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
Sous-partie 2 N+1		SP2_PAT_TOTAL_N+2	1	Nombre de patients total	Patientèle ciblée N+2 du médecin.
		SP2_PAT_<TR_AGE>_N+2	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		SP2_PAT_<SEXE>_N+2	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		SP2_PAT_ALD_N+2	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N+2	
		SP2_PAT_ALD15_N+2	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N+2	
		SP2_PAT_C2S_N+2	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N+2	
	PRINC	SP2_PAT_INIT_ANTIDEP_N+2	1	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement d'antidépresseurs par le médecin	Patientèle ciblée N+2 du médecin. Hors patients non affiliés en année N+1 et ayant fait l'objet d'un remboursement dans les groupes de molécules avant le 01/07/N+1. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S1	SP2_PAT_ANTIDEP	1	Nombre de patients ayant eu au moins une délivrance d'antidépresseur prescrite par le médecin	Patientèle ciblée N+2 du médecin l'année N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.

Annexe 3 : Caractéristiques des patients auxquels un traitement antidépresseur a été initié en 2023¹

Taux d'initiation de traitement selon l'âge (%)	
18-44 ans	1,30%
45-64 ans	2,00%
65-79 ans	2,20%
80 ans et +	3,90%
Taux d'initiation de traitement selon le genre (%)	
Hommes	1,50%
Femmes	2,30%
Taux d'initiation de traitement selon le statut de prise en charge (%)	
ALD	3,00%
ALD 15	7,00%
C2S	2,20%

¹Les pourcentages sont calculés séparément pour chaque tranche d'âge et ne totalisent pas 100%.

p-value sexe et âge <0,0001

U.F.R. DE (DISCIPLINE) DE RENNES		N°
NOM, Prénom : SCHOLLER Alice - Titre de la thèse : Influence de la formation à l'hypnothérapie E2R sur les pratiques de prescription d'antidépresseurs par les médecins généralistes en Bretagne : étude rétrospective utilisant le Système National de Données de Santé (SNDS) Thèse : Médecine Générale ; Université de Rennes : 2025		
Résumé français Contexte : Dans un contexte de recours croissant aux antidépresseurs en soins primaires, certaines approches complémentaires comme l'hypnose suscitent l'intérêt pour proposer des alternatives non médicamenteuses. La méthode E2R est une formation à l'hypnose relationnelle, spécifiquement adaptée à la médecine générale. Objectif : Évaluer l'impact d'une formation à l'hypnose (méthode E2R) sur la prescription d'antidépresseurs par les médecins généralistes en France. Méthode : Une étude observationnelle rétrospective a été menée à partir des données du Système National des Données de Santé (SNDS). Deux groupes de médecins généralistes bretons ont été comparés : 22 formés à l'hypnose selon la méthode E2R (MGH) et 88 témoins appariés. Les taux d'initiation, de délivrance et de traitements antidépresseurs ≥ 6 mois ont été analysés en 2023. Une analyse longitudinale a également été réalisée chez 12 MGH, comparant les données un an avant et deux ans après la formation. Résultats : En 2023, les taux d'initiation étaient de 1,90 % chez les MGH contre 2,08 % chez les témoins ($p = 0,41$). Les taux de délivrance étaient respectivement de 4,21 % et 4,25 % ($p = 0,93$). Aucune différence significative n'a été observée. L'analyse longitudinale a montré une augmentation du taux de délivrance chez les MGH (de 3,10 % à 4,20 %, $p < 0,01$), mais sans interaction significative entre le temps et le groupe ($p = 0,107$). Conclusion : La formation à l'hypnose selon la méthode E2R n'a pas entraîné de modification significative des prescriptions d'antidépresseurs. Ces résultats soulignent que l'intégration de pratiques comme l'hypnose dépend de multiples facteurs, au-delà de la formation : conditions d'exercice, accessibilité aux ressources et culture médicale. Une étude à plus large échelle serait nécessaire pour approfondir ces résultats.		
Abstract Background: In the context of increasing antidepressant use in primary care, complementary approaches such as hypnosis are gaining attention as potential non-pharmacological alternatives. The E2R method is a form of relational hypnosis specifically designed for general practice. Objective: To assess whether training in hypnosis (E2R method) has an impact on antidepressant prescribing by general practitioners in France. Methods: This retrospective observational study used data from the French National Health Data System (SNDS). Two groups of general practitioners (GPs) in Brittany were compared: 22 GPs trained in E2R hypnosis and 88 matched control GPs. Antidepressant initiation, delivery, and long-term treatments (≥ 6 months) were analyzed in 2023. A longitudinal analysis was also conducted among 12 trained GPs, comparing data one year before and two years after training. Results: In 2023, the antidepressant initiation rate was 1.90% among trained GPs and 2.08% among controls ($p = 0.41$). Delivery rates were 4.21% and 4.25%, respectively ($p = 0.93$). No significant differences were observed. Longitudinal analysis showed an increase in antidepressant deliveries in the trained group (from 3.10% to 4.20%, $p < 0.01$), but no significant interaction over time ($p = 0.107$). Conclusion: Training in E2R hypnosis did not significantly alter antidepressant prescribing patterns. These findings highlight that the integration of complementary approaches like hypnosis depends on multiple factors beyond training itself, such as working conditions, access to mental health resources, and prevailing medical culture. Larger-scale studies are needed to further explore these results.		
Rubrique de classement :		Médecine générale
Mots-clés français :		Antidépresseurs Médecine générale Hypnose médicale Santé mentale Méthode E2R
Mots-clés anglais :		Medical hypnosis General practice Antidepressant prescribing Mental health E2R method
JURY:	Président :	M Florian NAUDET
	Assesseurs :	M Benjamin BASTIAN directeur de thèse M Eric MENER Mme Lucie-Marie SCAILTEUX