



THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES

Thèse en vue du
DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée par

Capucine CHATAL

Née le 06/12/1996 à Le Mans

**Influence de la formation à
l'hypnothérapie E2R sur
les pratiques de
prescriptions des
médicaments anxiolytiques
et hypnotiques par les
médecins généralistes en
Bretagne : étude
rétrospective basée sur les
données du Système
National de Données de
Santé (SNDS)**

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

Devant le jury composé de :

Pr Florian NAUDET

PU-PH – CHU de Rennes / *Président du jury*

Dr Lucie-Marie SCAILTEUX

MCU-PH – CHU de Rennes / *examineur*

Pr Éric MENER

Professeur associé au Département de Médecine
Générale / *examineur*

Dr Benjamin BASTIAN

Maitre de conférences associé au Département de
Médecine Générale / *directeur de thèse*



THÈSE D'EXERCICE / UNIVERSITÉ DE RENNES

Thèse en vue du
DIPLOME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée par

Capucine CHATAL

Née le 06/12/1996 à Le Mans

**Influence de la formation à
l'hypnothérapie E2R sur
les pratiques de
prescriptions des
médicaments anxiolytiques
et hypnotiques par les
médecins généralistes en
Bretagne : étude
rétrospective basée sur les
données du Système
National de Données de
Santé (SNDS)**

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

Devant le jury composé de :

Pr Florian NAUDET

PU-PH – CHU de Rennes / *Président du jury*

Dr Lucie-Marie SCAILTEUX

MCU-PH – CHU de Rennes / *examinateur*

Pr Éric MENER

Professeur associé au Département de Médecine
Générale / *examinateur*

Dr Benjamin BASTIAN

Maitre de conférences associé au Département de
Médecine Générale / *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
NESSLER 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
THIBAULT Ronan	Endocrinologie, diabétologie et nutrition
THIBAULT 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
ANSELMIS 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
THIBAULT 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**, vous me faites l'honneur de présider ce jury, je vous en remercie.

À **Monsieur le Professeur Eric Mener**, je te remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury et de l'intérêt que tu as porté à ce travail. Merci de m'avoir fait découvrir l'hypnose et d'avoir participé à ma formation au cours de mes deux semestres de SASPAS.

À **Madame la Docteure Lucie-Marie Scailteux**, je vous remercie d'avoir accepté de faire partie de ce jury et d'avoir porté un intérêt à ce travail.

À **Monsieur le Docteur Benjamin Bastian**, je te remercie de m'avoir proposé de travailler avec toi sur ce sujet. Je te remercie également pour l'aide que tu m'as apportée, les discussions enrichissantes autour de ce travail, le tout dans une bienveillance permanente.

À **Monsieur Alexandre Rigault et Madame Perrine Moreau**, je vous remercie de nous avoir soutenu dans ce projet et aidé pour le recueil de données.

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

À **Alice et Lucie**, ce fut un plaisir de travailler avec vous sur ce projet, merci de votre soutien et de votre aide à chacun des instants.

À **mes amies de toujours Lou, Iris, Charlotte et Louise**, merci de m'avoir soutenue et d'être restées présentes malgré mes périodes d'absence pendant les difficiles années de médecine. Merci pour tout ce que vous m'apportez au quotidien, même si ça demande de l'investissement personnel (cette conversation qui ne dort jamais...). Merci également à **Brice, Tim, Martin et Victor** pour ces soirées de rigolades Mancelles, j'espère qu'elles dureront toujours ! À **Constant**, que j'ai hâte de voir grandir au sein de cette belle bande de copains.

À **Mathilde**, merci pour ces années Angevines, ces covoiturages vers la Sarthe, ce voyage en Asie et désormais ces terrasses Rennaises ! J'espère t'avoir auprès de moi pour encore des années. À **Louise et Marianne**, merci pour tous ces bons moments passés pendant l'externat et après, je suis heureuse de vous compter parmi mes amies.

À **Florianne**, merci d'être cette amie toujours à l'écoute et compréhensive. À l'équipe Dinannaise : **Robin, Morgane, Nolwenn, Capucine, Elise, Anaëlle, Bertille**, merci pour ce semestre « comme à la maison ».

Aux Angevins, merci pour tous ces week-ends festifs me permettant de décompresser pendant l'internat.

À **Isabelle, Christian et Charles**, merci de m'avoir si bien accueillie dans votre famille et pour tous ces bons moments passés ensemble.

À **mes petites mamies Annie et Lili**, merci d'être auprès de moi depuis toujours, merci pour votre soutien à tout instant, merci pour ces moments si précieux tout au long de ma vie. Je souhaite qu'ils durent le plus longtemps possible.

À **mes parents et ma sœur**, sans vous, je n'en serais tout simplement pas là. Merci infiniment pour votre soutien infaillible et pour tout ce que vous faites pour moi. C'est grâce à vous que je deviens docteur aujourd'hui.

À **toi PM**, merci d'être ce que tu es, merci d'être ce pilier depuis bientôt 5 années, merci pour tout l'amour que tu m'apportes. À ces prochains mois incroyables qui nous attendent et à toutes ces futures années auprès de toi.

Table des matières

Liste des Professeurs des Universités	3
Liste des Maîtres de Conférences Universitaires	6
Remerciements	8
Table des matières	10
Tables des annexes	11
Liste des illustrations.....	12
Liste des abréviations.....	13
Introduction	14
Matériel & méthode.....	15
Design de l'étude	15
Population de l'étude.....	16
Sélection des médecins généralistes.....	16
Sélection des files actives des médecins	17
Sélection des médicaments d'intérêt.....	18
Recueil des données.....	18
Définitions et postulats	19
Critères de jugement.....	20
Analyse des données.....	21
Aspects éthiques et réglementaires.....	21
Résultats.....	23
Population d'étude	23
Caractéristiques des prescriptions en 2023.....	24
Caractéristiques des prescriptions avant-après formation à l'hypnose E2R.....	25
Discussion	27
Conclusion.....	30
Bibliographie	32
Annexes	35

Tables des annexes

Annexe 1 : Codes ATC des médicaments anxiolytiques, anticonvulsivants, hypnotiques dérivés des benzodiazépines, des médicaments apparentés et des médicaments indiqués dans les troubles d'addiction à l'alcool et des opiacés, commercialisés en France entre 2017 et 2023.....	35
Annexe 2 : Nature des données recueillies dans le SNDS (CRAM de Bretagne).....	36
1) Tableau des variables concernant l'analyse des données en 2023.....	36
2) Tableau des données concernant l'analyse des prescriptions avant-après formation....	38

Liste des illustrations

Figure 1. Diagramme de flux de l'inclusion des médecins généralistes hypnothérapeutes.....	17
Figure 2. Exemple d'un épisode de traitement comprenant plusieurs délivrances successives.....	19
Figure 3. Exemple d'un épisode de traitement comprenant deux délivrances et au cours duquel le patient a été hospitalisé 9 jours.....	21
Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes hypnothérapeutes et non hypnothérapeutes.....	23
Tableau 2 : Caractéristiques des files actives des médecins généralistes hypnothérapeutes et non hypnothérapeutes en 2023.....	24
Tableau 3 : Caractéristiques des prescriptions d'anxiolytiques et hypnotiques parmi les files actives des MG en 2023.....	24
Tableau 4 : Caractéristiques des prescriptions d'anxiolytiques et d'hypnotiques des MGH avant-après formation à l'hypnothérapie E2R en comparaison avec le groupe contrôle non hypnothérapeute.....	26

Liste des abréviations

BZD : Benzodiazépines

MA : Molécules Apparentées

TCC : Thérapie Cognitivo-Comportementale

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

AMM : Autorisation de Mise sur le Marché

AM : Assurance Maladie

MGH : Médecin Ménéraliste Hypnothérapeute

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

GEE : Generalized Estimateing Equations ou Equations à Estimations Généralisées

Introduction

Les anxiolytiques et hypnotiques dérivés des benzodiazépines (BZD) ainsi que les molécules apparentées (MA) telles que Zolpidem et Zopiclone, sont largement utilisées dans la prise en charge des troubles anxieux et de l'insomnie (1–3). Ils constituent un véritable enjeu de santé publique en raison de leurs nombreux effets indésirables (4,5) parfois graves, en particulier chez les personnes âgées (6–10) : dépendance, somnolence, chutes responsables de fractures ou accidents de la voie publique par exemple. Ces complications représentent un surrisque pour les patients et engendrent, par ailleurs, un coût supplémentaire lié à leur prise en charge médicale et aux conséquences qui en découlent. (11).

Le dernier état des lieux des prescriptions de ces substances en France publié par l'Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé (ANSM) en 2017 constatait un mésusage, lié notamment à une durée d'utilisation non conforme aux recommandations (12). La prescription de ces substances devrait en effet être limitée à douze semaines au maximum pour les anxiolytiques et quatre semaines pour les hypnotiques. La France est particulièrement concernée par ce constat puisqu'elle se situe au 2^e rang des pays européens les plus consommateurs avec 117 millions de boîtes vendues en 2015 (13,14). Les médecins généralistes, en première ligne dans la prise en charge des troubles anxieux et du sommeil, sont à l'origine de 82% des prescriptions de ces médicaments (12).

Afin de limiter les risques liés à l'usage prolongé de ces traitements, les recommandations actuelles préconisent en première intention le recours aux approches non médicamenteuses, en particulier la psychothérapie et les thérapies cognitivo-comportementales (TCC). Ces interventions non médicamenteuses ont démontré leur efficacité dans la prise en charge de l'insomnie chronique et des troubles anxieux notamment (15–18). Elles sont néanmoins difficiles d'accès en France du fait d'un faible nombre de professionnels formés et du coût financier que ces thérapies, non remboursées par l'Assurance-Maladie, peut représenter pour les patients.

L'hypnose médicale, thérapie non conventionnelle reconnue par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), ayant démontré son efficacité dans diverses indications, dont l'anxiété et les troubles du sommeil (19–21), pourrait bien constituer une autre alternative non médicamenteuse. De plus en plus de professionnels de santé s'y forment, permettant une meilleure accessibilité en médecine de ville. Les preuves scientifiques de son efficacité restent toutefois fragiles, souvent de faible niveau de preuve, et l'efficacité de cette thérapie en soins courants mériterait d'être mieux étayée (22).

L'hypnose E2R (Émotion, Régression, Réparation) est une méthode d'hypnothérapie récemment décrite (23), s'appuyant sur les émotions du patient pour induire un travail psychothérapeutique. Cette méthode émergente fait actuellement l'objet de travaux de recherche au sein de l'université de Rennes, afin d'évaluer son efficacité dans l'insomnie chronique notamment. Récemment, une étude exploratoire a constaté une importante diminution de la consommation de BZD et de MA chez des patients consommateurs de ces substances au long cours et ayant bénéficié de cette thérapie (24).

Afin de compléter ces données, l'intention de ce travail était d'analyser les pratiques de prescription des molécules anxiolytiques et hypnotiques de médecins généralistes utilisant l'hypnothérapie E2R, à travers les données de prescriptions recueillies par l'intermédiaire du Système National de Données de Santé (SNDS).

L'objectif principal de cette étude était ainsi de comparer, sur l'année 2023, le volume de prescriptions d'anxiolytiques et d'hypnotiques dérivés des BZD faites par un groupe de médecins généralistes formés à l'hypnose E2R par rapport à un groupe comparable de médecins généralistes non formés.

Les objectifs secondaires étaient de :

Comparer les prescriptions d'anxiolytiques et d'hypnotiques entre ces deux groupes sur l'année 2023, en analysant :

1. Le nombre de patients ayant fait l'objet d'au moins une prescription d'un de ces médicaments
2. Le nombre de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement
3. Le nombre de patients ayant fait l'objet d'un épisode de traitement de durée conforme aux recommandations de l'HAS (moins de 3 mois pour les BZD anxiolytiques et moins de 28 jours pour les BZD hypnotiques et apparentés)

Comparer l'évolution des prescriptions de ces traitements au sein des médecins généralistes formés à l'hypnose E2R, un an avant versus deux ans après la formation, en analysant :

4. Le volume annuel de prescriptions d'un de ces médicaments
5. Le nombre de patients ayant fait l'objet d'au moins une prescription de l'un de ces médicaments
6. Le nombre de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement

Matériel & méthode

Design de l'étude

Il s'agit d'une étude observationnelle transversale comparative des données de prescriptions d'anxiolytiques et hypnotiques faites par les médecins généralistes hypnothérapeutes utilisant la méthode E2R et exerçant en région Bretagne sur la période 2017-2023.

Ce travail s'inclut dans le projet de recherche HypERR-BAR, explorant de façon plus large les prescriptions d'anxiolytiques et d'antidépresseurs des médecins généralistes bretons formés ou non à la méthode d'hypnothérapie E2R, à partir des données de remboursement du SNDS. Ce projet est lui-même ancillaire du projet HypERR, ensemble de travaux de recherches menés au sein du Département de médecine générale de l'Université de Rennes, visant à évaluer l'efficacité de la méthode E2R dans le cadre de l'insomnie chronique.

Population de l'étude

Sélection des médecins généralistes

Les médecins généralistes exerçants en ambulatoire et ayant terminé un cycle de formation de 143 heures à la méthode E2R entre 2016 et 2023, ont été identifiés à partir des registres de l'organisme *Hypnose et Santé Formation*, seul organisme formateur de cette méthode en France. Ceux ayant un exercice ambulatoire de médecin généraliste en Bretagne dans la période d'intérêt ont été informés de la réalisation de l'étude par mail, afin de s'assurer de leur non-opposition à la participation à cette étude

Ceux ne pouvant pas être identifiés dans le SNDS (médecins remplaçants ou salariés), ceux ayant une activité incomplète au cours des années d'intérêt – caractérisée par l'absence d'actes remboursés sur une période supérieure ou égale à 12 semaines consécutives – ainsi que ceux ayant potentiellement une activité débutante ou un exercice professionnel spécifique – caractérisé par une patientèle inférieure au 10^e percentile des patientèles de l'ensemble des médecins généralistes Bretons – n'ont pas été inclus (Figure 1).

Un total de 22 médecins généralistes hypnothérapeutes a ainsi été inclus pour la comparaison des prescriptions en 2023. Un groupe témoin de 88 médecins généralistes non-hypnothérapeutes a été apparié sur les critères d'âge, de genre et de département d'exercice.

Spécifiquement pour l'analyse des prescriptions avant et après formation en année N, n'étaient pas inclus les médecins hypnothérapeutes qui :

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

Un des médecins, ayant formalisé cette méthode et l'un des formateurs actuels, n'a pas été inclus dans l'analyse avant-après formation, cela n'étant pas possible d'établir une date précise de fin de formation.

Un total de 12 médecins généralistes hypnothérapeutes a ainsi été inclus pour la comparaison avant-après formation à l'hypnothérapie E2R. Un groupe témoin de 48 médecins généralistes non-hypnothérapeutes a été et apparié sur les critères d'âge, de genre et de département d'exercice.

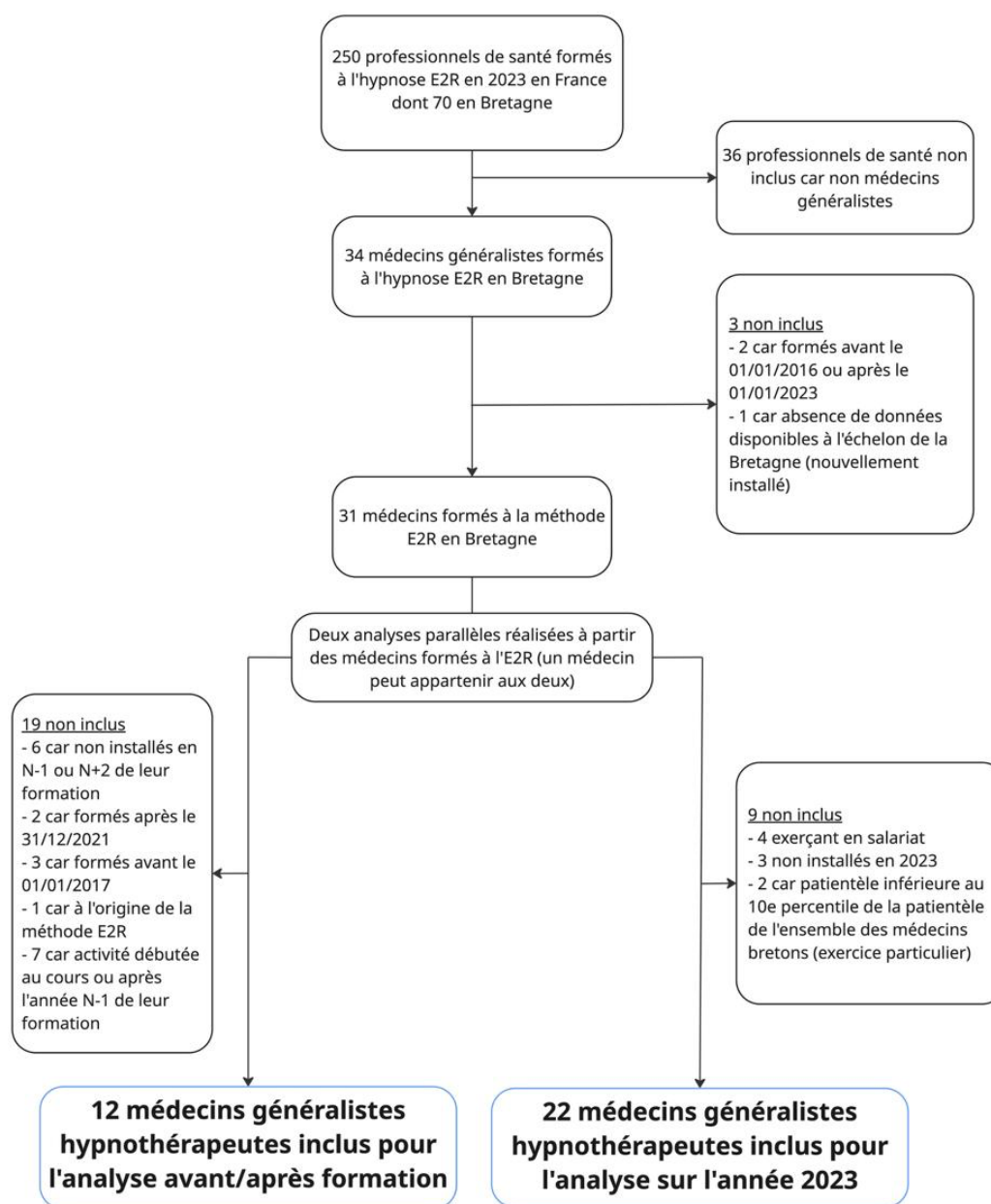


Figure 1. Diagramme de flux de l'inclusion des médecins généralistes hypnothérapeutes

Sélection des files actives des médecins

Les caractéristiques de prescription des anxiolytiques et hypnotiques ont été évaluées au sein des files actives des médecins chez les patients majeurs, ayant consulté le médecin concerné au moins une fois dans l'année étudiée et étant affiliés à l'assurance maladie française. Les patients bénéficiant d'une ALD 23 (troubles psychiatriques chroniques) et d'une ALD 9 (épilepsie grave) n'étaient pas inclus. De même pour les patients ayant reçu un médicament d'aide au maintien de l'abstinence dans la dépendance à l'alcool ou d'un traitement de substitution aux opiacés (classes ATC N07BB et N07BC, cf. ANNEXE 1) au cours de la période entre N-1 et N+1. Ces choix

ont été faits afin de limiter les biais liés à l'usage des benzodiazépines dans d'autres indications que celles évaluées dans l'étude.

Sélection des médicaments d'intérêt

Deux groupes de médicaments ont été constitués, identifiés dans le SNDS par le biais de leurs classifications Anatomical Therapeutic Chemical-code (ATC) :

- **Le groupe 1 "anxiolytique"** : comprenant les anxiolytiques dérivés des BZD, constitué par la classe ATC N05BA,
- **Le groupe 2 "hypnotique"** : comprenant les hypnotiques dérivés des BZD ainsi que les molécules apparentées (Zolpidem, Zopiclone), constitué par les classes ATC N05CD et N05CF réunies.

Les substances suivantes, ne répondant pas à la finalité de l'étude, n'ont pas été incluses dans l'analyse :

- Le **Clobazam** (ATC N05BA09) : anxiolytique dérivé des BZD, indiqué dans le traitement de l'épilepsie (25).
- Le **Midazolam** (ATC N05CD08) : hypnotique dérivé des BZD, utilisé en médecine ambulatoire pour la sédation dans le cadre de soins palliatifs (26).

Les substances délivrées sous forme injectable n'ont pas non plus été incluses dans l'analyse, car utilisées essentiellement dans un contexte d'urgence ou de soins palliatifs, ne répondant pas non plus à la finalité de l'étude.

Recueil des données

Les informations nécessaires à l'identification des médecins généralistes hypnothérapeutes (numéro d'Assurance-Maladie et année de formation) ont été recueillies auprès des médecins via l'organisme *Hypnose et Santé Formation*, qui a procédé directement à l'information et au recrutement des participants sur un principe de non-opposition après un délai de réflexion de 15 jours.

Les données ont été recueillies au sein du SNDS avec l'aide de la Caisse Régionale de l'Assurance-Maladie (CRAM) de Bretagne, dans le cadre d'une convention préexistante de mise à disposition des données, établie avec l'Université de Rennes. Cette base de données enregistre diverses informations sur les remboursements par l'Assurance-Maladie des médicaments délivrés en officine, des actes médicaux et paramédicaux des professionnels de santé conventionnés, sur leurs prescripteurs et les patients qui en bénéficient.

Un protocole de recherche a été rédigé initialement avec l'ensemble des protagonistes du projet Hyperr-BAR, aboutissant dans un second temps à la définition d'un tableau descriptif des variables à recueillir, élaboré en collaboration avec l'équipe biostatistique de la CRAM, en fonction des objectifs de recherche et des données disponibles (cf. ANNEXE 2).

Définitions et postulats

Pour convertir les données de remboursement issues du SNDS en données de prescription des médecins, un certain nombre des définitions et d'hypothèses ont été faites telles que décrites ci-dessous.

Une **délivrance** était définie comme le remboursement du médicament étudié à une date donnée, quel que soit le nombre de boîte(s) délivrée(s) et le nombre d'unités standards contenues par boîte. La posologie du traitement n'était donc pas connue avec certitude.

L'**initiation de traitement** ou **délivrance initiale** était définie comme étant la première délivrance d'un des médicaments d'intérêt, s'il n'existait aucune délivrance d'un médicament du même groupe dans les 6 mois précédant la date de référence.

Un **épisode de traitement** était défini par la délivrance initiale d'un des médicaments d'intérêt, suivie ou non d'une ou plusieurs délivrances successives d'un médicament du même groupe, jusqu'à l'arrêt supposé du traitement. Un changement de molécule pour une autre du même groupe était considéré comme une prolongation du traitement initié (cf. exemple Figure 2).

La **durée du traitement** était estimée entre l'initiation et l'arrêt du médicament en partant du postulat que chaque délivrance correspondait à 28 jours de traitement – maximum pouvant être délivré en une fois en officine pour ces substances – et ce, quel que soit le médicament, le nombre de boîtes délivrées et le nombre d'unités standards contenues par boîte (27–29).

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 par l'absence de délivrance d'un des médicaments du groupe dans un délai de 56 jours après la date de la dernière délivrance (soit 28 jours après la fin théorique du traitement suivant la dernière délivrance).

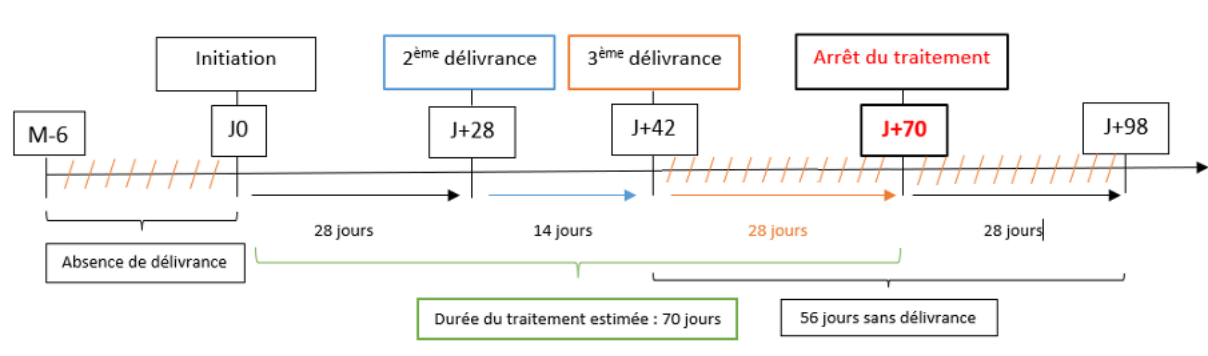


Figure 2. Exemple d'un épisode de traitement comprenant plusieurs délivrances successives

Critères de jugement

1. Critère de jugement principal (CJP)

Nombre moyen de délivrances de médicaments des groupes « anxiolytiques » (groupe 1) et « hypnotiques » (groupe 2) prescrits par les médecins généralistes en exercice ambulatoire en région Bretagne au sein de leurs files actives adultes et par le biais des données de remboursement du SNDS sur la période du 01/01/2023 au 31/12/2023. Ce critère sera également retrouvé en critère de jugement secondaire afin de s'intéresser à la comparaison de prescription en année N-1 et N+2 de formation des médecins hypnothérapeutes.

2. Critères de jugement secondaires (CJS)

a) Critère de jugement secondaire 1

Proportion moyenne de patients dans la file active ayant fait l'objet d'**au moins une délivrance** d'un médicament anxiolytique ou hypnotique prescrit par le groupe médecins généralistes hypnothérapeutes ou non hypnothérapeutes au sein de sa file active :

- Entre le 01/01/2023 et le 31/12/2023
- Et réaliser une comparaison entre l'année N-1 et N+2 de formation des médecins hypnothérapeutes

b) Critère de jugement secondaire 2

Proportion moyenne de patients dans la file active ayant fait l'objet d'**une initiation de traitement** anxiolytique ou hypnotique prescrit par le groupe de médecins généralistes hypnothérapeutes ou non hypnothérapeutes, au sein de leur file active :

- Entre le 01/01/2023 et le 31/12/2023
- Et réaliser une comparaison entre l'année N-1 et N+2 de formation des médecins hypnothérapeutes

c) Critère de jugement secondaire 3

Proportion moyenne de patients dans la file active ayant fait l'objet d'**une initiation de traitement** anxiolytique ou hypnotique 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 dont la durée de l'épisode de traitement respecte les recommandations** (12 semaines maximum pour les anxiolytiques, 28 jours pour les hypnotiques). **Seuls les traitements renouvelés uniquement par le médecin ayant initié le traitement ont été considérés ici.**

Pour l'analyse de ce 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, uniquement si la durée de l'épisode de traitement n'excédait pas la durée maximale recommandée pour chaque groupe de traitement (4 ou 12 semaines).

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'hospitalisation de moins de 2 jours ou dans le cadre de l'Hospitalisation À 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 (exemple Figure 3) ;
- Les patients hospitalisés plus de 10 jours ou en secteur psychiatrique ont été exclus.

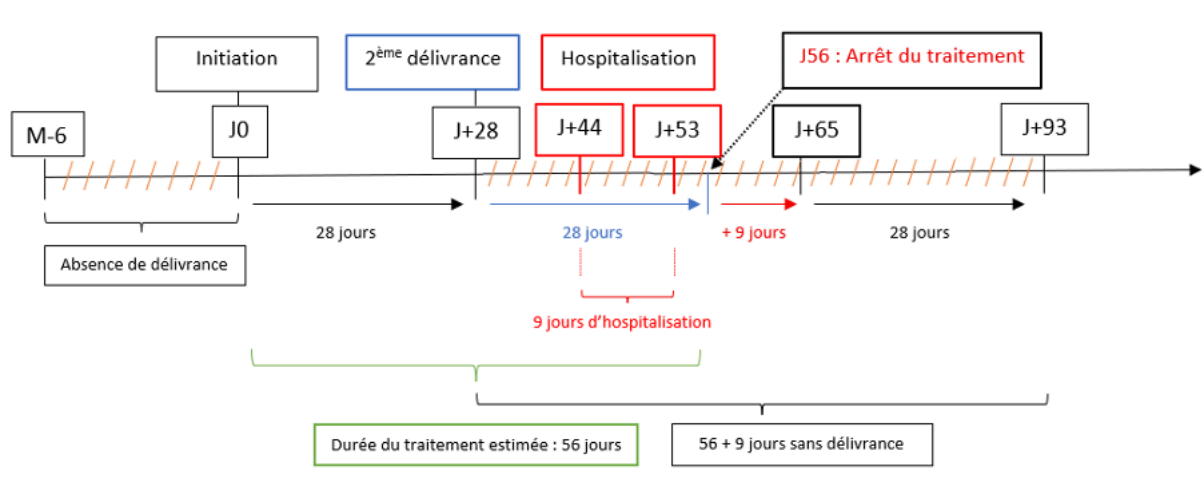


Figure 3. Exemple d'un épisode de traitement comprenant deux délivrances et au cours duquel le patient a été hospitalisé 9 jours

Analyse des données

L'analyse statistique a été réalisée par l'équipe de biostatistiques du Département de médecine générale de l'Université de Rennes. Les variables quantitatives sont décrites de la manière suivante : moyenne $\pm$ écart-type, minimum - Q1 - médiane - Q3 - maximum. Les groupes ont été comparés par un test paramétrique de Student si la distribution suivait une loi normale. Dans le cas contraire, un test non paramétrique de Mann-Whitney Wilcoxon était utilisé. Des modèles généralisés estimés (GEE) ont été utilisés pour l'analyse des derniers objectifs secondaires. Ces modèles permettent de prendre en compte l'interdépendance entre les données, puisque nous analysons les mêmes groupes - qui étaient également appariés - à des moments différents.

Les analyses ont été réalisées avec le logiciel SAS, v.9.4® (SAS Institute, Cary, NC, USA).

Aspects éthiques et réglementaires

Les données recueillies étaient pseudonymisées et strictement non ré-identifiantes, dans le respect de la réglementation sur la protection des données à caractère personnel.

Les données caractérisant les hypnothérapeutes issues des registres de l'organisme *Hypnose et santé formation* 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. Les médecins hypnothérapeutes ont été informés du déroulement de l'étude, et un délai de réflexion leur a été accordé sur le principe de la non-opposition.

Résultats

Population d'étude

Les caractéristiques sociodémographiques des médecins généralistes hypnothérapeutes (MGH) et du groupe témoin de médecins généralistes non-hypnothérapeutes (non MGH) sont présentées dans le tableau ci-dessous (Tableau 1). En raison des critères d'inclusion légèrement différents entre les objectifs de recherche, deux échantillons ont été constitués selon le type d'analyse. Les médecins des deux groupes ont été appariés sur les critères d'âge, de genre et de département d'exercice, à raison de 4 « non MGH » pour 1 « MGH ».

	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				
Cotes 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 le tableau ci-dessous (Tableau 2).

	Groupe MGH (N = 22)	Groupe non MGH (N = 88)
Effectif de la file active (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 hypnothérapeutes et non hypnothérapeutes en 2023

Caractéristiques des prescriptions en 2023

En 2023, les médecins généralistes hypnothérapeutes ont été à l'origine de 15,42 délivrances de BZD anxiolytiques pour 100 patients vus en consultation contre 20,64 pour 100 patients dans le groupe de médecins généralistes non-hypnothérapeutes ($p=0.0475$). Concernant les BZD hypnotiques et les molécules apparentées, les MGH ont été à l'origine de 4,47 délivrances pour 100 patients contre 7,63 pour 100 patients dans le groupe non MGH ($p=0.016$). Les résultats complets de ces comparaisons en 2023 sont présentés dans le tableau 3.

Variable	Groupe MGH	Groupe non MGH	p-value
Nombre moyen de délivrances pour 100 patients en 2023 par médecin (N [IC95])			
Anxiolytiques	15.42 [12.19-19.31]	20.64 [17,18-24,58]	0.0475
Hypnotiques	4.47 [3.30-6.02]	7.63 [6.44-9.02]	0.016
Proportion moyenne de patients ayant fait l'objet d'au moins 1 délivrance dans l'année parmi les files actives (% [IC95])			
Anxiolytiques	5.17 [4.25-6.27]	5.96 [5.20-6.80]	0.2326
Hypnotiques	1.22 [0.94-1.60]	1.85 [1.56-2.20]	0.0044
Proportion moyenne de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement dans l'année parmi les files actives (% [IC95])			
Anxiolytiques	3.09 [2.50-3.81]	3.55 [3.10-4.06]	0.2991
Hypnotiques	0.47 [0.33-0.68]	0.83 [0.67-1.02]	0.0118
Proportion moyenne de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement respectant les recommandations dans l'année parmi les files actives (% [IC95])			
Anxiolytiques	92.12 [89.15-94.33]	87.79 [85.14-90.03]	0.0252
Hypnotiques	85.06 [76.55-90.85]	76.06 [72.56-79.24]	0.0532

Tableau 3 : Caractéristiques des prescriptions d'anxiolytiques et hypnotiques parmi les files actives des MG en 2023

Caractéristiques des prescriptions avant-après formation à l’hypnose E2R

Aucune différence significative un an avant versus deux ans après la formation à l’hypnose E2R des MGH n’a été retrouvée (Tableau 4). Dans cette analyse, la p-value groupe évaluait les prescriptions entre le groupe MGH et non MGH, la p-value temps évaluait les prescriptions N-1 versus N+2 au sein des deux groupes confondus et la p-value interaction groupe*temps évaluait l’interaction entre les deux groupes (MGH/ non MGH) au cours du temps (N-1/N+2).

Variable	MGH Année N-1	MGH Année N+2	Non MGH Année N-1	Non MGH Année N+2	P-value
Nombre moyen de délivrance pour 100 patients (<i>N</i>[IC95])					
Anxiolytiques	14.71 [11.11-19.22]	15.56 [12.50-19.22]	23.59 [19.15-28.68]	22.55 [19.29-26.18]	p-value groupe : 0.006 p-value temps : 0.431 p-value interaction groupe*temps : 0.444
Hypnotiques	6.68 [4.58-9.63]	6.56 [4.18-10.15]	12.87 [10.24-16.05]	9.65 [7.45-12.40]	p-value groupe : 0.088 p-value temps : <0.001 p-value interaction groupe*temps : 0.076
Proportion moyenne de patients ayant fait l'objet d'au moins 1 délivrance dans l'année parmi les files actives (% [IC95])					
Anxiolytiques	5.12 [4.39-15.96]	5.32 [4.56-6.19]	6.41 [5.65-7.26]	6.10 [5.60-6.63]	p-value groupe : 0.165 p-value temps : 0.255 p-value interaction groupe*temps : 0.309
Hypnotiques	2.32 [1.85-2.92]	1.89 [1.44-2.48]	3.14 [2.65-3.72]	2.35 [1.92-2.87]	p-value groupe : 0.172 p-value temps : <0.001 p-value interaction groupe*temps : 0.283
Proportion moyenne de patients ayant fait l'objet d'une initiation de traitement dans l'année parmi les files actives (% [IC95])					
Anxiolytiques	3.10 [2.58-3.72]	2.91 [2.39-3.53]	3.52 [3.12-3.98]	3.21 [2.94-3.49]	p-value groupe : 0.430 p-value temps : 0.099 p-value interaction groupe*temps : 0.802
Hypnotiques	1.04 [0.65-1.65]	0.83 [0.61-1.13]	1.29 [1.07-1.55]	0.96 [0.77-1.18]	p-value groupe : 0.0479 p-value temps : <0.001 p-value interaction groupe*temps : 0.688

Tableau 4 : Caractéristiques des prescriptions d'anxiolytiques et d'hypnotiques des MGH avant-après formation à l'hypnothérapie E2R en comparaison avec le groupe contrôle non hypnothérapeute

Discussion

Cette étude a permis de mettre en évidence que les médecins généralistes bretons formés à l'hypnose E2R ont prescrit significativement moins de benzodiazépines anxiolytiques et hypnotiques en 2023 que leurs confrères non formés. Leur recours aux hypnotiques semblait particulièrement moindre, avec moins d'initiation de ces traitements et moins de patients traités au total dans leurs files actives. Si cette tendance n'a pas été retrouvée pour les anxiolytiques, ces médicaments étaient toutefois utilisés pour des durées moindres par les hypnothérapeutes, 92,1 % de ces traitements respectant la durée maximale recommandée, contre 87,8 % chez les médecins non-hypnothérapeutes.

Ces résultats semblent montrer que les médecins recourant à l'hypnothérapie E2R dans leur activité de soin ont des pratiques de prescriptions différentes des autres médecins. L'hypnothérapie est une approche thérapeutique permettant de prendre en charge de façon non médicamenteuse divers problèmes de santé, notamment l'anxiété et la dépression, et l'on peut donc former l'hypothèse que la pratique de cette thérapie permet de soigner les patients en évitant une partie des prescriptions de médicaments.

Aucun lien de causalité ne peut toutefois se dégager de cette étude. Il n'est ainsi pas exclu que les médecins se formant à l'hypnose médicale constituent par avance une population spécifique ayant d'emblée moins recours aux médicaments. Aucune différence de prescription avant-après formation n'apparaît d'ailleurs dans ce travail, ce qui pourrait renforcer cette hypothèse. Néanmoins, l'effectif de l'échantillon de médecins hypnothérapeutes inclus était faible, en particulier dans cette partie de l'étude, il est donc probable que la puissance statistique n'ait pas été suffisante pour montrer une différence ici, si elle existe.

La diminution globale des prescriptions de molécules hypnotiques constatée sur le même jeu de données dans la thèse de Lucie Farradèche – soutenue récemment à l'Université de Rennes – marquée par une baisse de 50% des délivrances d'hypnotiques entre 2016 et 2023, se retrouve logiquement ici (30).

Les facteurs pouvant expliquer cette diminution sont notamment l'obligation de prescription du Zolpidem sur ordonnance sécurisée depuis avril 2017 (31) et l'augmentation des campagnes de santé publique sensibilisant les Français aux risques et dangers potentiels de ces médicaments. Les hypnothérapeutes sont tout autant concernés par ces changements de leur contexte d'exercice, mais il est certain que le recours à l'hypnose médicale leur confère une alternative thérapeutique supplémentaire dans leurs compétences.

À notre connaissance, aucune étude n'a jusqu'ici évalué les spécificités des prescriptions de médicaments anxiolytiques ou hypnotiques par les médecins pratiquant l'hypnothérapie, ce qui vient conférer toute l'originalité et la force de ce travail. Ces résultats viennent compléter ceux d'une autre étude rennaise ayant évalué l'arrêt des BZD chez les patients traités au long cours, 12 mois après une hypnothérapie E2R (24). Dans ce travail, 57,5% des patients traités par BZD depuis plus de 3 mois étaient sevrés à 12 mois d'une prise en charge par hypnothérapie E2R. En revanche, aucune comparaison n'était réalisée ; la présente étude apporte ainsi des données complémentaires. L'ensemble de ces données suggère donc l'intérêt potentiel de l'hypnothérapie E2R pour réduire

le recours aux benzodiazépines et molécules apparentées, bien que des travaux de recherche interventionnelle seraient utiles pour confirmer cela.

En janvier 2025, le résultat d'une enquête menée par l'ANSM auprès d'un échantillon de Français a montré que les approches non médicamenteuses ne sont proposées que dans 50% des cas lors des consultations de prescriptions de BZD ou de MA (32). Cependant, 75% d'entre eux déclarent y avoir recours de leur propre initiative dont 12% au travers de la méditation/sophrologie et moins de 3% évoquent un suivi par un psychologue. Aucun ne mentionne l'hypnothérapie. Les freins aux approches non médicamenteuses évoqués sont essentiellement le manque de temps et le coût engendré. Cette enquête souligne l'importance, pour les professionnels de santé, de renforcer la diffusion d'informations sur les alternatives non médicamenteuses disponibles, et notamment l'hypnothérapie, qui présente l'avantage d'être pratiquée par des médecins généralistes et, de ce fait, de bénéficier d'une meilleure prise en charge financière.

L'une des principales forces de cette étude repose sur l'utilisation du Système National de Données de Santé (SNDS), ayant permis d'accéder à un grand volume de données objectives de remboursement, et donc de prescription. Malgré un faible effectif d'hypnothérapeutes, il a ainsi été possible de réaliser un appariement d'un nombre important de témoins selon des critères majeurs d'âge, de genre, et de lieu d'exercice, renforçant ainsi la validité interne de notre travail. L'étude de l'hypnothérapie E2R a constitué une opportunité inédite d'explorer les prescriptions des médecins hypnothérapeutes. Cette méthode étant décrite de façon formelle et enseignée par un seul organisme, il existe ainsi une certaine homogénéité des pratiques, ce qui faisait actuellement défaut dans la majorité des travaux publiés (22). D'autre part, procéder de cette façon a permis d'identifier des médecins hypnothérapeutes au sein du SNDS, ce qui jusqu'à présent était impossible, en l'absence de clef d'identification disponible.

Cependant, l'utilisation du SNDS avait pour principale limite une imprécision de certaines données. En effet, pour retranscrire les données de remboursement en données de prescriptions, il a été nécessaire de réaliser des approximations et d'effectuer des choix de variables stratégiques, induisant parfois une perte d'information ou de possibles biais. Ainsi, les prescriptions étaient évaluées par le prisme des « délivrances » de boîtes de médicaments en pharmacie, mais leurs modalités précises ne pouvaient qu'être estimées. La durée exacte de traitement, la posologie journalière ou bien l'indication de la prescription n'étaient ainsi pas connues avec certitude. De plus, chaque molécule est commercialisée sous plusieurs formes galéniques et contient un nombre variable de médicaments par boîte, dont nous n'avons pas tenu compte ici dans les approximations réalisées. Il aurait été possible d'affiner les données grâce à ces informations complémentaires, voire de les transformer en équivalence de doses de diazepam (DME, Diazepam Milligram Equivalent), ou de dose quotidienne (DDD, Daily Defined Dose), voire d'associer les deux DME-DDD (33). Toutefois, l'utilisation de ces outils aurait été trop complexe et fastidieuse au vu du nombre de données nécessaires dans le cadre de cette étude. Cette option n'a pas été retenue, d'une part pour des raisons de ressources matérielles disponibles, et d'autre part, car il n'était pas certain que ces données complémentaires soient réellement pertinentes pour répondre aux questions de recherche, ni exemptes de biais supplémentaires.

Une autre limite est constituée par l'identification des médecins par leur numéro Assurance Maladie (AM) lors du passage en pharmacie. Les médecins remplaçants ou les internes en stage au cabinet utilisent en effet les ordonnances du médecin titulaire, et bien qu'ils les signent en leurs noms, seul le numéro AM du titulaire est retenu dans le SNDS. L'analyse des données de prescriptions représente donc l'ensemble des prescripteurs et non uniquement le médecin étudié. S'il a forcément impacté les résultats, ce biais va toutefois probablement dans le sens d'une diminution de la différence entre les deux groupes, les médecins remplaçants ou internes ayant très certainement des attitudes de prescriptions plus proches des médecins non-hypnothérapeutes.

D'autre part, les molécules étudiées représentent une autre limite. En effet, certaines benzodiazépines sont également utilisées dans le cadre du sevrage en alcool ou dans la prise en charge des crises épileptiques, notamment l'Oxazepam ou le Diazepam (34). Ces substances ont été incluses dans l'analyse puisqu'elles étaient respectivement aux 2^{ème} et 6^{ème} rangs des molécules les plus prescrites en 2015 (12), or il n'était pas possible de connaître l'indication de prescription dans les données recueillies. Ce biais a été limité par la définition des critères d'inclusion et de non-inclusion, en écartant indirectement les patients les plus susceptibles d'être concernés mais il n'est pas exclu qu'un certain nombre aient pu échapper à ce crible.

Il a également été décidé de ne pas inclure les patients ayant des pathologies psychiatriques plus sévères (identifiés par le biais de l'ALD 23), correspondant le plus souvent à des utilisations spécifiques des BZD et MA, dont les prescriptions sont fréquemment le fruit des psychiatres. Cette population s'écartait ainsi de la finalité de l'étude, qui était d'explorer la prise en charge des patients ayant des troubles anxieux, du sommeil, ou des pathologies proches, non sévères et pouvant faire l'objet d'une prise en charge en hypnothérapie en médecine de premier recours.

Enfin, les modalités exactes de l'utilisation de l'hypnose E2R dans la pratique de soin des hypnothérapeutes (fréquence et durée des séances, type de patients concernés, etc.) n'étaient pas connues, bien qu'elles varient très certainement selon les praticiens. Il n'était donc pas possible de cibler davantage ceux ayant fait l'objet d'une prise en charge en hypnose, et donc de savoir dans quelle mesure les différences observées étaient liées à l'usage de la méthode E2R elle-même, ou à une approche plus globale de ces praticiens, centrée sur l'écoute et l'alliance thérapeutique. Cela représente une perspective de travaux de recherches complémentaires, afin d'enrichir les connaissances concernant l'utilisation de l'hypnothérapie E2R après formation.

Ces résultats alimentent la réflexion concernant la valorisation des approches thérapeutiques non médicamenteuses dans le champ des troubles anxieux et du sommeil, passant notamment par un meilleur remboursement ou par une reconnaissance institutionnelle renforcée. Des travaux complémentaires, notamment des études contrôlées randomisées, seront nécessaires pour mieux documenter l'efficacité et l'acceptabilité de cette méthode d'hypnose. Ils pourraient plaider pour une meilleure diffusion de la formation à l'hypnose auprès des professionnels de santé, voire même son intégration dans les cursus de formation initiale ou continue.

Conclusion

Les médecins utilisant l'hypnothérapie E2R ont des pratiques de prescription de BZD et de MA différentes des autres médecins, recourant moins aux médicaments dans la prise en charge des troubles anxieux et du sommeil. Cette méthode d'hypnose apparaît donc comme une alternative thérapeutique prometteuse dans la prise en charge de ces troubles, offrant une perspective de diminution de ces prescriptions coûteuses pour la santé publique et des populations, bien que d'autres études soient nécessaires. Cette approche s'inscrit dans la politique globale de réduction de la consommation d'anxiolytiques et d'hypnotiques menée par les autorités de santé. Le développement important de l'hypnose médicale en France ces dernières années constitue un atout supplémentaire en pratique de soins primaires, et notamment face aux difficultés d'accès aux thérapies cognitivo-comportementales.



SCOLARITE SANTE
BUREAU 3EME CYCLE

FACULTE DE MEDECINE

NOM et Prénom : CHATAL Capucine

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 prescriptions des médicaments anxiolytiques et hypnotiques par les médecins généralistes en Bretagne : étude rétrospective basée sur les données du Système National de Données de Santé (SNDS)

Rennes, le 06/07/2025

Directeur/trice de thèse

Rennes, le 4 juillet 2025

Président.e de jury

Vu et permis d'imprimer

Rennes, le

1 0 JUL. 2025

Le Président de l'Université
de Rennes

P/ Le Président et par délégation
1^{er} Vice-Présidente

D. ALIS

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

Bibliographie

1. Bénard-Larivière A, Pariente A. [Benzodiazepine use and misuse in France]. *Presse Medicale Paris Fr* 1983. oct 2018;47(10):878-81.
2. Péliissolo A, Boyer P, Lépine JP, Bissierbe JC. [Epidemiology of the use of anxiolytic and hypnotic drugs in France and in the world]. *L'Encephale*. 1996;22(3):187-96.
3. Legrain M, Lecomte T. [Psychotropic drug consumption in France and several European countries]. *Bull Acad Natl Med*. 1997;181(6):1073-84; discussion 1084-1087.
4. PHARMACOMédicale.org, site du Collège National de Pharmacologie Médicale. Hypnotiques : Benzodiazépines et apparentés [Internet]. [cité 6 juin 2024]. Disponible sur: <https://pharmacomedicale.org/medicaments/par-specialites/item/hypnotiques-benzodiazepines-et-apparentes>
5. travail M du, solidarités de la santé et des, travail M du, solidarités de la santé et des. Ministère du travail, de la santé et des solidarités. 2024 [cité 6 juin 2024]. Le bon usage des benzodiazépines par les professionnels de santé. Disponible sur: <https://sante.gouv.fr/soins-et-maladies/medicaments/professionnels-de-sante/bon-usage-par-les-professionnels/article/le-bon-usage-des-benzodiazepines-par-les-professionnels-de-sante>
6. CORRAL AC. COMITÉ SCIENTIFIQUE PERMANENT. COMITÉ SCIENTIFIQUE PERMANENT PSYCHOTROPES, STUPÉFIANTS ET ADDICTIONS N°9. 2022; Disponible sur: <https://ansm.sante.fr/uploads/2022/02/04/20220204-cr-csp-psa-09-12-2021.pdf>
7. Smink BE, Egberts ACG, Lusthof KJ, Uges DRA, de Gier JJ. The relationship between benzodiazepine use and traffic accidents: A systematic literature review. *CNS Drugs*. août 2010;24(8):639-53.
8. Hartikainen S, Lönnroos E, Louhivuori K. Medication as a risk factor for falls: critical systematic review. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*. oct 2007;62(10):1172-81.
9. Hemmelgarn B, Suissa S, Huang A, Boivin JF, Pinard G. Benzodiazepine use and the risk of motor vehicle crash in the elderly. *JAMA*. 2 juill 1997;278(1):27-31.
10. Wang PS, Bohn RL, Glynn RJ, Mogun H, Avorn J. Hazardous benzodiazepine regimens in the elderly: effects of half-life, dosage, and duration on risk of hip fracture. *Am J Psychiatry*. juin 2001;158(6):892-8.
11. Moriarty F, Cahir C, Bennett K, Fahey T. Economic impact of potentially inappropriate prescribing and related adverse events in older people: a cost-utility analysis using Markov models. *BMJ Open*. 1 janv 2019;9(1):e021832.
12. ANSM. Etat des lieux de la consommation des benzodiazépines en France. 2017; Disponible sur: https://archive.ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/28274caaaf04713f0c280862555db0c8.pdf

13. Haute Autorité de santé (HAS). Quelle place pour les benzodiazépines dans l'insomnie ? 2017; Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_2015058/fr/quelle-place-pour-les-benzodiazepines-dans-l-insomnie
14. Haute Autorité de santé (HAS). Haute Autorité de Santé. 2018 [cité 6 juin 2024]. 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
15. Trauer JM, Qian MY, Doyle JS, Rajaratnam SMW, Cunnington D. Cognitive Behavioral Therapy for Chronic Insomnia: A Systematic Review and Meta-analysis. *Ann Intern Med.* 4 août 2015;163(3):191-204.
16. van Straten A, van der Zweerde T, Kleiboer A, Cuijpers P, Morin CM, Lancee J. Cognitive and behavioral therapies in the treatment of insomnia: A meta-analysis. *Sleep Med Rev.* avr 2018;38:3-16.
17. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 24 avr 2025]. Développement de la prescription de thérapeutiques non médicamenteuses validées. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_1059795/fr/developpement-de-la-prescription-de-therapeutiques-non-medicamenteuses-validees
18. Haute Autorité de Santé - Prise en charge du patient adulte se plaignant d'insomnie en médecine générale [Internet]. [cité 24 avr 2025]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/c_522637/fr/prise-en-charge-du-patient-adulte-se-plaignant-d-insomnie-en-medecine-generale
19. Gueguen J, Barry C, Hassler C, Falissard B. Evaluation de l'efficacité de la pratique de l'hypnose.
20. 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.
21. 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.* 3 juill 2019;67(3):336-63.
22. Mamoune S, Mener E, Chapron A, Poimboeuf J. Hypnotherapy and insomnia: A narrative review of the literature. *Complement Ther Med.* mai 2022;65:102805.
23. Mener E, Mener AC. The E2R (Emotion, regression, repair) method: A case study of this new pragmatic hypnotherapy technique. *Complement Ther Clin Pract.* févr 2023;50:101701.
24. MARTINEAU, François. Prescription de benzodiazépines et apparentés à 12 mois d'une hypnothérapie chez des patients préalablement traités : étude descriptive. 2022;
25. Cossecq M. L'épilepsie et son traitement par les benzodiazépines : exemple d'une étude de cohorte comparant l'utilisation de Clobazam et Clonazepam dans cette indication. 25 juill 2014;121.

26. Haute Autorité de Santé [Internet]. [cité 24 avr 2025]. MIDAZOLAM MYLAN (midazolam). Disponible sur: https://www.has-sante.fr/jcms/p_3299676/fr/midazolam-mylan-midazolam
27. Article R5132-21 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 25 juill 2024]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000006915565/2022-04-12/
28. Article R5132-22 - Code de la santé publique - Légifrance [Internet]. [cité 25 juill 2024]. Disponible sur: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000048630320
29. Délivrance en officine des médicaments relevant des listes I et II : principes généraux | CNOP [Internet]. [cité 24 avr 2025]. Disponible sur: <https://www.ordre.pharmacien.fr/je-suis/pharmacien/pharmacien/mon-exercice-professionnel/les-fiches-professionnelles/delivrance-en-officine-des-medicaments-relevant-des-listes-i-et-ii-principes-generaux>
30. Farradèche L. Caractéristiques des prescriptions des benzodiazépines anxiolytiques, hypnotiques et apparentés, par les médecins généralistes exerçant en Bretagne entre 2016 et 2023, selon les données de remboursement du Système National des Données de Santé. Université de Rennes; 2025.
31. Prescription obligatoire du zolpidem sur ordonnance sécurisée - Point d'Information - ANSM : Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé [Internet]. [cité 21 août 2025]. Disponible sur: <https://archive.ansm.sante.fr/S-informer/Points-d-information-Points-d-information/Prescription-obligatoire-du-zolpidem-sur-ordonnance-securisee-Point-d-Information>
32. Messina A, Marmuse A, Lusteau L. Rapport ANSM enquête qualitative et quantitative janvier 2025.
33. Brandt J, Alkabanni W, Alessi-Severini S, Leong C. Translating Benzodiazepine Utilization Data into Meaningful Population Exposure: Integration of Two Metrics for Improved Reporting. Clin Drug Investig. juill 2018;38(7):565-72.
34. Recommandations SFA [Internet]. [cité 19 août 2025]. Disponible sur: <https://sfalcoologie.fr/wp-content/uploads/RECOS-SFA-Version-2023-2-2.pdf>

Annexes

Annexe 1 - Codes ATC des médicaments anxiolytiques, anticonvulsivants, hypnotiques dérivés des benzodiazépines, des médicaments apparentés et des médicaments indiqués dans les troubles d'addiction à l'alcool et les opiacés, commercialisés en France entre 2017 et 2023

N05B : médicaments anxiolytiques

- N05BA : médicaments anxiolytiques dérivés des benzodiazépines
 - N05BA01 : Diazépam (VALIUM)
 - N05BA04 : Oxazépam (SERESTA)
 - N05BA05 : Clorazépate dipotassique (TRANXENE)
 - N05BA06 : Lorazépam (TEMESTA)
 - N05BA08 : Bromazépam (LEXOMIL)
 - N05BA09 : Clobazam (URBANYL, LIKOZAM)
 - N05BA11 : Prazépam (LYSANXIA)
 - N05BA12 : Alprazolam (XANAX)
 - N05BA16 : Nordazépam, Nitrazépam (NORDAZ)
 - N05BA18 : Loflazépate d'éthyle (VICTAN)
 - N05BA21 : Clotiazépam (VERATRAN)

N05C : médicaments hypnotiques et sédatifs

- N05CD : médicaments hypnotiques et sédatifs dérivés des benzodiazépines
 - N05CD02 : Nitrazépam (MOGADON)
 - N05CD04 : Estazolam (NUCTALON)
 - N05CD06 : Lormétazépam (NOCTAMIDE)
 - N05CD08 : Midazolam (BUCCOLAM)
 - N05CD11 : Loprazolam (HAVLANE)
- N05CF : médicaments apparentés aux benzodiazépines
 - N05CF01 : Zopiclone (IMOVANE)
 - N05CF02 : Zolpidem (STILNOX)

N07B : Médicaments utilisés dans des troubles d'addiction

- N07BB : médicaments utilisés en cas de dépendance à l'alcool :
 - N07BB01 : Disulfirame (ESPERAL)
 - N07BB03 : Acamprosate (AOTAL)
 - N07BB04 : Naltrexone (REVIA)
 - N07BB05 : Nalméfène (SELINCRO)
- N07BC : médicaments utilisés en cas de dépendance aux opiacés
 - N07BC01 : Buprénorphine (SUBUTEX)
 - N07BC02 : Méthadone (ZORYON)
 - N07BC51 : Buprénorphine, associat

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

1) Tableau des variables concernant l'analyse des données en 2023

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 01/01/2023 vu par le médecin en 2023.

Patientèle ciblée : file active du médecin hors patients suivants :

- en ALD 9 en 2023 ;
- en ALD 23 en 2023;
- ayant fait l'objet de remboursement(s) de médicaments utilisés dans les troubles d'addiction (ATC N07BB et N07BC) sur les années N-1, N ou N+1.

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 1		SP1_PAT_TOTAL	1	Nombre de patients total	Patientèle ciblée du médecin l'année N.
		SP1_PAT <TR_AGE>	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE> au 01/01/N	
		SP1_PAT <SEXE>	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		SP1_PAT_ALD	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N	
		SP1_PAT_ALD15	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N	
		SP1_PAT_C2S	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N	
	PRINC	SP1_QTT_PR <ATC>	18	Nombre de délivrances de l'atc <ATC> prescrites par le médecin l'année N	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S1	SP1_PAT <GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu au moins une délivrance du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> prescrite par le médecin	Patientèle ciblée du médecin l'année N. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP1_PAT_INIT <GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> 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.
	S3	SP1_PAT_INIT_PR <GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> par le médecin et dont toutes les prescriptions suivantes du <GRP_TRAITEMENT> sont faites 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.
	S3	SP1_PAT_DECES_HOSPIT <GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> par le médecin, étant décédés ou hospitalisés hors HAD plus de 10 jours ou hospitalisés en psychiatrie (quelque soit la durée), au cours de la période de traitement recommandée du médicament.	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.
	S3	SP1_PAT_DUREE_CONF <GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> par le médecin et pour lesquels le traitement a une durée conforme aux recommandations (84 jours ou moins pour GRP1 et GRP3, 28 jours ou moins pour GRP2, y compris en cas de chevauchement en année N+1. En cas d'hospitalisation hors HAD entre 2 et 10 jours, la durée maximum de traitement est rallongée d'un nombre égal de jours que la durée d'hospitalisation.	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. Hors patients SP1_PAT_DECES_HOSPIT <GRP_TRAITEMENT>. Pour le premier épisode de traitement de l'année N par patient. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S3	SP1_PAT_DUREE_CONF_PR <GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> par le médecin et éventuellement renouvelé par le médecin uniquement, pour lesquels le traitement a une durée conforme aux recommandations (84 jours ou moins pour GRP1 et GRP3, 28 jours ou moins pour GRP2, y compris en cas de chevauchement en année N+1. En cas d'hospitalisation hors HAD 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 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 SP1_PAT_DECES_HOSPIT <GRP_TRAITEMENT>. Pour le premier épisode de traitement de l'année N par patient. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.

2) Tableau des données concernant l'analyse des prescriptions avant-après formation

Définitions

Année N : année à laquelle le médecin a validé sa formation E2R

File active N-1 : tout patient de > 18 ans au 01/01/N-1 vu par le médecin l'année N-1

Patientèle ciblée sous-partie 1 :

File active du médecin l'année N-1, hors patients :

- en ALD 9 sur l'année N-1
- en ALD 23 sur l'année N-1
- Avec remboursement de médicaments utilisés dans les troubles d'addiction les années N-2, N-1 et N

Et respectivement en année N+2

Structuration globale du tableau descriptif principal des variables :

- 1 table par année N (2017 à 2023 : 7 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 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 1 N-1		SP1_PAT_TOTAL_N-1	1	Nombre de patients total	Patientèle ciblée N-1 du médecin.
		SP1_PAT_<TR_AGE>_N-1	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		SP1_PAT_<SEXE>_N-1	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		SP1_PAT_ALD_N-1	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N-1	
		SP1_PAT_ALD15_N-1	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N-1	
		SP1_PAT_C2S_N-1	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N-1	
	PRINC	SP1_QTT_PR_<ATC>_N-1	18	Nombre de délivrances de classe atc <ATC> prescrites par le médecin l'année N-1	Patientèle ciblée N-1 du médecin. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S1	SP1_PAT_<GRP_TRAITEMENT>_N-1	3	Nombre de patients ayant eu au moins une délivrance du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> prescrite par le médecin	Patientèle ciblée N-1 du médecin. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP1_PAT_INIT_<GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> 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.
Sous-partie 1 N+2		SP1_PAT_TOTAL_N+2	1	Nombre de patients total	Patientèle ciblée N+2 du médecin.
		SP1_PAT_<TR_AGE>_N+2	4	Nombre de patients dans la tranche d'âge <TR_AGE>	
		SP1_PAT_<SEXE>_N+2	2	Nombre de patients selon le sexe <SEXE>	
		SP1_PAT_ALD_N+2	1	Nombre de patients avec une ALD pendant l'année N+2	
		SP1_PAT_ALD15_N+2	1	Nombre de patients avec une ALD 15 pendant l'année N+2	
		SP1_PAT_C2S_N+2	1	Nombre de patients bénéficiants de la C2S, CMU-C, ACS l'année N+2	
	PRINC	SP1_QTT_PR_<ATC>_N+2	17	Nombre de délivrances de classe atc <ATC> prescrites par le médecin l'année N+2	Patientèle ciblée N+2 du médecin. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S1	SP1_PAT_<GRP_TRAITEMENT>_N+2	3	Nombre de patients ayant eu au moins une délivrance du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> prescrite par le médecin	Patientèle ciblée N+2 du médecin. Médicaments sous forme injectable non pris en compte.
	S2	SP1_PAT_INIT_<GRP_TRAITEMENT>	3	Nombre de patients ayant eu au moins une initiation de traitement du groupe de molécules <GRP_TRAITEMENT> 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.

CHATAL Capucine - Influence de la formation à l'hypnothérapie E2R sur les pratiques des prescriptions des médicaments anxiolytiques et hypnotiques par les médecins généralistes en Bretagne : étude rétrospective basée sur les données du Système National de Données de Santé (SNDS).

Thèse : Médecine générale ; Université de Rennes : 2025

Résumé français

Contexte : En France, les benzodiazépines (BZD) et médicaments apparentés (MA) sont largement prescrits, malgré leurs nombreux effets indésirables. Parmi les approches non médicamenteuses, la psychothérapie – en particulier la thérapie cognitivo-comportementale (TCC) – a démontré son efficacité dans la prise en charge des troubles anxieux et du sommeil, mais reste difficilement accessible. L'hypnothérapie, actuellement en plein essor, pourrait représenter une alternative prometteuse pour réduire le recours à ces traitements.

Objectifs : Analyser les prescriptions de BZD et MA de médecins généralistes Bretons formés à l'hypnose E2R (MGH) en comparaison aux médecins généralistes non formés et ce sur l'année 2023 et avant versus après formation.

Méthode : Étude observationnelle transversale comparative basée sur les données de remboursement du SNDS. Un groupe de médecins généralistes formé à l'hypnose E2R ainsi qu'un groupe témoin apparié de médecins non formés ont été comparés.

Résultats : En 2023, les MGH ont été à l'origine 15,42 délivrances de BZD anxiolytiques pour 100 patients vus en consultation contre 20,64 pour les médecins non hypnothérapeutes ($p < 0,05$). La délivrance d'hypnotiques a été de 4,47 pour 100 patients dans le groupe MGH contre 7,63 dans le groupe non MGH ($p < 0,05$). De plus, 92% des traitements anxiolytiques que les MGH initient respectent la durée de prescription maximale de 3 mois, contre 87,8% chez les médecins non hypnothérapeutes ($p < 0,05$). Nous n'avons pas retrouvé de différence significative de prescription entre les deux groupes, un an avant la formation versus deux ans après.

Conclusion : Les médecins généralistes Bretons formés à l'hypnose E2R ont prescrit moins de BZD anxiolytiques et hypnotiques en 2023 que les médecins non formés. Ils respectent mieux les durées de prescription recommandées concernant les anxiolytiques. En revanche, nous n'avons pas retrouvé de différence significative de prescription entre les deux groupes entre l'année N-1 de formation et l'année N+2.

Rubrique de classement :

Médecine générale

Mots-clés français :

Hypnose
Benzodiazépines
Médecins généralistes

Mots-clés anglais :

Hypnosis
Benzodiazepines
General Practitioners

JURY : Président : Pr NAUDET Florian

Assesseurs : Dr SCAILTEUX Lucie-Marie
Dr BASTIAN Benjamin
Pr MENER Éric