

# Université de Poitiers

## Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2024

### **THESE**

#### **POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

#### **(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement  
le 6 juin 2024 à Poitiers  
par **Monsieur Jérémie CAMBRAI**

Étude de la prescription des benzodiazépines anxiolytiques chez les bénéficiaires de la Complémentaire Santé Solidaire et de la prestation de référence de l'Assurance Maladie, par les médecins généralistes en France, de 2019 à 2021.

#### **COMPOSITION DU JURY**

- Président** : Madame la Professeure CHEZE-LE REST Catherine – Professeure des Universités et Praticienne Hospitalière en biophysique et médecine nucléaire
- Membres** : Monsieur le Docteur AUDIER Pascal – Professeur associé de médecine générale  
Monsieur le Docteur BIRAULT François – Professeur associé de médecine générale
- Directrice de thèse** : Madame la Docteur DELOUCHE Marion – Cheffe de clinique de médecine générale



# Université de Poitiers

## Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2024

### **THESE**

#### **POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN MEDECINE**

#### **(décret du 25 novembre 2016)**

présentée et soutenue publiquement  
le 6 juin 2024 à Poitiers  
par **Monsieur Jérémie CAMBRAI**

Étude de la prescription des benzodiazépines anxiolytiques chez les bénéficiaires de la Complémentaire Santé Solidaire et de la prestation de référence de l'Assurance Maladie, par les médecins généralistes en France, de 2019 à 2021.

#### COMPOSITION DU JURY

- Président** : Madame la Professeure CHEZE-LE REST Catherine – Professeure des Universités et Praticienne Hospitalière en biophysique et médecine nucléaire
- Membres** : Monsieur le Docteur AUDIER Pascal – Professeur associé de médecine générale  
Monsieur le Docteur BIRAULT François – Professeur associé de médecine générale
- Directrice de thèse** : Madame la Docteur DELOUCHE Marion – Cheffe de clinique de médecine générale

LISTE DES ENSEIGNANTS

Année universitaire 2023 – 2024

SECTION MEDECINE

**Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers**

- ALBOUY Marion, santé publique – **Référente égalité-diversité**
- BINET Aurélien, chirurgie infantile
- BOISSON Matthieu, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- BOULETI Claire, cardiologie
- BOURMEYSTER Nicolas, biochimie et biologie moléculaire
- BRIDOUX Frank, néphrologie
- BURUCOA Christophe, bactériologie-virologie
- CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
- CHRISTIAENS Luc, cardiologie
- CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- COUDROY Rémi, médecine intensive-réanimation – **Asseseur 2<sup>nd</sup> cycle**
- DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DONATINI Gianluca, chirurgie viscérale et digestive
- DROUOT Xavier, physiologie – **Asseseur recherche**
- DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie – **Asseseur 2<sup>nd</sup> cycle, stages hospitaliers**
- FAURE Jean-Pierre, anatomie
- FRASCA Denis, anesthésiologie-réanimation
- FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
- GARCIA Rodrigue, cardiologie
- GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
- GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
- GOMBERT Jean-Marc, immunologie
- GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
- GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
- HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
- ISAMBERT Nicolas, cancérologie
- JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
- JABER Mohamed, cytologie et histologie
- JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
- KARAYAN-TAPON Lucie, cancérologie
- KEMOUN Gilles, médecine physique et de réadaptation (*en disponibilité*)
- LECLERE Franck, chirurgie plastique, reconstructrice
- LELEU Xavier, hématologie
- LEVEQUE Nicolas, bactériologie-virologie – **Asseseur 1<sup>er</sup> cycle**
- LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
- MACCHI Laurent, hématologie
- MCHEIK Jiad, chirurgie infantile
- MEURICE Jean-Claude, pneumologie
- MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
- MIMOZ Olivier, médecine d'urgence
- NASR Nathalie, neurologie
- NEAU Jean-Philippe, neurologie – **Asseseur pédagogique médecine**
- ORIOT Denis, pédiatrie
- PACCALIN Marc, gériatrie – **Doyen, Directeur de la section médecine**
- PELLERIN Luc, biologie cellulaire
- PERAULT-POCHAT Marie-Christine, pharmacologie clinique

- PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire – **Asseseur L.AS et 1<sup>er</sup> cycle**
- PERRAUD CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
- PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
- PUYADE Mathieu, médecine interne
- RAMMAERT-PALTRIE Blandine, maladies infectieuses
- RICHER Jean-Pierre, anatomie
- RIGOARD Philippe, neurochirurgie
- ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
- ROBLOT Pascal, médecine interne
- SAULNIER Pierre-Jean, thérapeutique
- SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
- SILVAIN Christine, gastro-entérologie, hépatologie – **Asseseur 3<sup>e</sup> cycle**
- TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
- THIERRY Antoine, néphrologie – **Asseseur 1<sup>o</sup> cycle**
- THILLE Arnaud, médecine intensive-réanimation – **asseseur 1<sup>er</sup> cycle stages hospitaliers**
- TOUGERON David, gastro-entérologie
- WAGER Michel, neurochirurgie
- XAVIER Jean, pédopsychiatrie

**Maîtres de Conférences des Universités-Praticiens Hospitaliers**

- ALLAIN Géraldine, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- BEN-BRIK Eric, médecine du travail (**en détachement**)
- BILAN Frédéric, génétique
- BRUNET Kévin, parasitologie et mycologie
- CAYSSIALS Emilie, hématologie
- CREMNITER Julie, bactériologie-virologie
- DIAZ Véronique, physiologie – **Référente relations internationales**
- EGLOFF Matthieu, histologie, embryologie et cytogénétique
- EVRARD Camille, cancérologie
- GACHON Bertrand, gynécologie-obstétrique (*en dispo 2 ans à/c du 31/07/2022*)
- GARCIA Magali, bactériologie-virologie (*absente jusqu'au 29/12/2023*)
- GUENEZAN Jérémy, médecine d'urgence
- HARIKA-GERMANEAU Ghina, psychiatrie d'adultes
- JAVAUGUE Vincent, néphrologie
- JUTANT Etienne-Marie, pneumologie
- KERFORNE Thomas, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire (*en mission 1 an à/c 01/11/2022*)
- LAFAY-CHEBASSIER Claire, pharmacologie clinique
- LIUU Evelyne, gériatrie – **asseseur 1<sup>er</sup> cycle stages hospitaliers**
- MARTIN Mickaël, médecine interne – **Asseseur 2<sup>nd</sup> cycle**
- MASSON REGNAULT Marie, dermato-vénéréologie
- PALAZZO Paola, neurologie (*en dispo 5 ans à/c du 01/07/2020*)
- PICHON Maxime, bactériologie-virologie
- PIZZOFERRATO Anne-Cécile, gynécologie-obstétrique

- RANDRIAN Violaine, gastro-entérologie, hépatologie
- SAPANET Michel, médecine légale
- THUILLIER Raphaël, biochimie et biologie moléculaire
- VALLEE Maxime, urologie

**Maitre de Conférences des universités de médecine générale**

- MIGNOT Stéphanie

**Professeur associé des universités des disciplines médicales**

- FRAT Jean-Pierre, médecine intensive-réanimation

**Professeur associé des universités des disciplines odontologiques**

- FLORENTIN Franck, réhabilitation orale

**Professeurs associés de médecine générale**

- ARCHAMBAULT Pierrick
- AUDIER Pascal
- BIRAULT François
- BRABANT Yann
- FRECHE Bernard

**Maitres de Conférences associés de médecine générale**

- AUDIER Régis
- BONNET Christophe
- DU BREUILLAC Jean
- FORGEOT Raphaële
- JEDAT Vincent

**Professeures émérites**

- BINDER Philippe, médecine générale (08/2028)
- DEBIAIS Françoise, rhumatologie (08/2028)
- GIL Roger, neurologie (08/2026)
- GUILHOT-GAUDEFFROY François, hématologie et transfusion (08/2026)
- INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale (08/2025)
- LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire (08/2028)
- MARECHAUD Richard, médecine interne (08/2026)
- RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire (08/2024)
- ROBERT René, médecine intensive-réanimation (30/11/2024)
- SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (08/2026)

**Professeurs et Maitres de Conférences honoraires**

- AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
- ALCALAY Michel, rhumatologie
- ALLAL Joseph, thérapeutique (ex-émérite)
- ARIES Jacques, anesthésiologie-réanimation
- BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
- BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
- BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
- BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
- BEGON François, biophysique, médecine nucléaire
- BOINOT Catherine, hématologie – transfusion
- BOUTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
- BURIN Pierre, histologie
- CARRETIER Michel, chirurgie viscérale et digestive (ex-émérite)
- CASTEL Olivier, bactériologie-virologie ; hygiène
- CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
- CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
- CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
- DABAN Alain, oncologie radiothérapie (ex-émérite)

- DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
- DEBAENE Bertrand, anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
- DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
- DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
- DORE Bertrand, urologie (ex-émérite)
- EUGENE Michel, physiologie (ex-émérite)
- FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie-virologie (ex-émérite)
- FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino Laryngologie (ex-émérite)
- GILBERT-DUSSARDIER Brigitte, génétique
- GOMES DA CUNHA José, médecine générale (ex-émérite)
- GRIGNON Bernadette, bactériologie
- GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
- GUILLET Gérard, dermatologie
- HERPIN Daniel, cardiologie (ex-émérite)
- JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
- KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
- KITZIS Alain, biologie cellulaire (ex-émérite)
- KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
- KRAMPIS Jean-Louis, chirurgie viscérale et digestive
- LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
- LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
- LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
- LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
- MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
- MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (ex-émérite)
- MARILLAUD Albert, physiologie
- MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire (ex-émérite)
- MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (ex-émérite)
- MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
- MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
- PAQUEREAU Joël, physiologie
- POINTREAU Philippe, biochimie
- POURRAT Olivier, médecine interne (ex-émérite)
- REISS Daniel, biochimie
- RIDEAU Yves, anatomie
- RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
- SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
- TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
- TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
- TOUCHARD Guy, néphrologie (ex-émérite)
- TOURANI Jean-Marc, oncologie
- VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

## SECTION PHARMACIE

### *Professeurs des universités-praticiens hospitaliers*

- DUPUIS Antoine, pharmacie clinique – **Assesseur pédagogique pharmacie**
- FOUCHER Yohann, biostatistiques
- GREGOIRE Nicolas, pharmacologie et pharmacométrie
- MARCHAND Sandrine, pharmacologie, pharmacocinétique
- RAGOT Stéphanie, santé publique

### *Professeurs des universités*

- BODET Charles, microbiologie
- CARATO Pascal, chimie thérapeutique
- FAUCONNEAU Bernard, toxicologie
- FAVOT-LAFORGE Laure, biologie cellulaire et moléculaire
- GUILLARD Jérôme, pharmacochimie
- IMBERT Christine, parasitologie et mycologie médicale
- OLIVIER Jean-Christophe, pharmacie galénique, biopharmacie et pharmacie industrielle – **réfèrent relations internationales**
- PAGE Guyène, biologie cellulaire, biothérapeutiques
- PAIN Stéphanie, toxicologie
- SARROUILHE Denis, physiologie humaine – **Directeur de la section pharmacie**

### *Maîtres de conférences des universités-praticiens hospitaliers*

- BARRA Anne, immuno-hématologie
- BINSON Guillaume, pharmacie clinique – **encadrement stages hospitaliers**
- THEVENOT Sarah, hygiène, hydrologie et environnement – **encadrement stages hospitaliers**

### *Maîtres de conférences*

- BARRIER Laurence, biochimie générale et clinique
- BON Delphine, biophysique
- BRILLAUD Julien, pharmacocinétique, biopharmacie
- BUYCK Julien, microbiologie (HDR)
- CHAUZY Alexia, pharmacologie fondamentale et thérapeutique
- DEBORDE-DELAGE Marie, chimie analytique
- DELAGE Jacques, biomathématiques, biophysique
- GIRARDOT Marion, biologie végétale et pharmacognosie
- INGRAND Sabrina, toxicologie
- MARIVINGT-MOUNIR Cécile, pharmacochimie (HDR)
- PINET Caroline, physiologie, anatomie humaine
- RIOUX-BILAN Agnès, biochimie – **Référente CNAES – Responsable du dispositif COME'in – référente égalité-diversité**
- TEWES Frédéric, chimie et pharmacotechnie (HDR)
- THOREAU Vincent, biologie cellulaire et moléculaire
- WAHL Anne, phytothérapie, herborisation, aromathérapie

### *Maîtres de conférences associés - officine*

- DELOFFRE Clément, pharmacien
- ELIOT Guillaume, pharmacien
- HOUNKANLIN Lydwyn, pharmacien

### *A.T.E.R. (attaché temporaire d'enseignement et de recherche)*

- ARANZANA-CLIMENT Vincent, pharmacologie
- KAOUAH Zahyra, bactériologie
- MOLINA PENA Rodolfo, pharmacie galénique

### *Professeur émérite*

- COUET William, pharmacie clinique (08/2028)

### *Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires*

- BARTHES Danièle, chimie analytique (directrice honoraire)
- BAUDRY Michel, physiologie (directeur honoraire)
- BOURIANNES Joëlle, physiologie
- BRISSON Anne-Marie, chimie thérapeutique-pharmacocinétique
- COURTOIS Philippe, pharmacie clinique-pharmacodynamie (directeur honoraire)
- DE SCHEEMAEKER Henri, botanique et cryptogamie
- FOURTILLAN Jean-Bernard, pharmacologie et pharmacocinétique
- GIRAUD Jean-Jacques, chimie analytique
- GUERIN René, biophysique
- HERISSE Jacques, biologie moléculaire
- HUSSAIN Didja, pharmacie galénique
- JANVIER Blandine, bactériologie, virologie et parasitologie
- JOUANNETAUD Marie-Paule, chimie thérapeutique (directrice honoraire)
- LEVESQUE Joël, pharmacognosie
- MAISSIAT Renée, biologie cellulaire et moléculaire
- METTEY Yvette, chimie organique
- PARIAT Claudine, pharmacodynamie
- RABOUAN Sylvie, chimie physique, chimie analytique
- SEGUIN François, biophysique, biomathématiques (directeur honoraire)
- VANTELON Nadine, biochimie
- VIOSSAT Bernard, chimie générale et minérale

## CENTRE DE FORMATION UNIVERSITAIRE EN ORTHOPHONIE (C.F.U.O.)

- GICQUEL Ludovic, PU-PH, **directeur du C.F.U.O.**
- VERON-DELOR Lauriane, maître de conférences en psychologie

## ENSEIGNEMENT DE L'ANGLAIS

- DEBAIL Didier, professeur certifié

## CORRESPONDANTS HANDICAP

- Pr PERDRISOT Rémy, section médecine
- Dr RIOUX-BILAN Agnès, section pharmacie

# Remerciements

Merci aux membres du jury,

Madame la Professeure CHEZE-LE REST Catherine,

*Vous me faites l'honneur de présider ce jury et de juger mon travail. Je vous suis reconnaissant pour le temps précieux que vous m'accordez. Veuillez recevoir le témoignage de ma respectueuse considération.*

Monsieur le Docteur AUDIER Pascal,

*Le hasard fait bien les choses, vous retrouver à la conclusion de mon cursus, vous qui avez été un des premiers médecins généralistes à me faire découvrir et prendre goût à ce bel exercice qu'est la médecine générale, au début de mon externat. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.*

Monsieur le Docteur BIRAULT François,

*Un seul merci ne suffirait, pour ce premier semestre d'internat à vos côtés, pour ce que vous apportez à vos patients, à vos internes, à la médecine générale, pour votre accessibilité. Merci de m'avoir accordé votre confiance pour m'inclure dans ce projet et pour l'aide que vous m'avez apportée. J'espère être ce jour à la hauteur de vos attentes.*

Madame la Docteur DELOUCHE Marion,

*Vous avez accepté de me suivre et de me diriger tout le long de ce travail. Merci pour votre disponibilité, vos précieux conseils et votre soutien indéfectible indispensable à l'aboutissement de ma thèse. Veuillez recevoir l'expression de ma profonde gratitude.*

A ma famille,

Maman, Papa, Mélanie,

*Merci pour votre soutien inconditionnel, sans quoi je n'aurais jamais pu accomplir tout ce parcours. Je vous dois tout. Merci d'avoir toujours cru en moi. Quel bonheur de pouvoir partager cette réussite avec vous.*

Manon,

*Merci à toi qui a dû me supporter au quotidien depuis toutes ces années malgré mon stress face aux nombreuses épreuves à traverser. Merci d'avoir toujours été là pour moi et de toujours avoir su me reconforter dans les moments difficiles. Nous pouvons être fiers.*

*A ces belles années déjà passées à tes côtés et surtout à toutes celles qui nous attendent.*

Mes cousins, cousines, oncles et tantes,

*Bien que nous soyons éloignés, c'est toujours un plaisir de vous retrouver.*

A ma belle-famille,

*Merci pour votre bienveillance et pour tout le soutien que vous m'apportez.*

A nos amies les bêtes,

*Gaby, Fleur, Thelma, sans oublier Cannelle et Nina. Source de bonheur quotidien, vous êtes à tout jamais dans mon cœur.*

A mes amis,

Émeline,

*Mon éternel binôme de la fac. On arrive enfin au bout de ce long périple !*

Raph, Quentin,

*A tous ces moments passés, les galères en P1, la BU, les partiels... mais surtout à toutes ces soirées qui les suivaient !*

A toute la bande d'Angoulême,

*La liste est longue.. vous vous reconnaitrez ! Cela a toujours été avec plaisir de revenir vous voir les weekends, de pouvoir penser à autre chose qu'à la médecine.*

A tous les professionnels et les étudiants que j'ai pu rencontrer durant mon cursus,

*Du tout premier stage de fin de première année en pneumologie, en passant par les nombreux stages au CHU de Poitiers durant l'externat, jusqu'aux derniers semestres d'internat de médecine générale en Charente.*

*Tellement de rencontres enrichissantes, merci à tous d'avoir participé à ma formation, si j'en suis là aujourd'hui c'est grâce à vous.*

# Sommaire

<b>ABREVIATIONS.....</b>	<b>10</b>
<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>11</b>
1. La sécurité sociale en France, régime général d'assurance maladie et complémentaire santé solidaire.....	11
1.1. L'assurance maladie obligatoire.....	11
1.2. La complémentaire santé.....	11
2. Précarité, inégalités sociales de santé en France.....	12
2.1. Précarité.....	12
2.2. Inégalités Sociales de Santé (ISS) en France.....	14
3. Les benzodiazépines.....	15
4. Différences de prescription et d'usage des psychotropes en situation de précarité.....	16
5. Objectifs de l'étude.....	17
<b>MATERIEL ET METHODE.....</b>	<b>18</b>
1. Période et type d'étude.....	18
2. Recueil et sélection des données.....	18
2.1. Bases de données.....	18
2.2. Choix des molécules analysées.....	19
2.3. Populations et départements étudiés.....	20
3. Méthodologie statistique.....	22
3.1. Critère de jugement principal.....	22
3.2. Analyse statistique.....	23
<b>RESULTATS.....</b>	<b>24</b>
1. Moyennes et écarts-types des DDD CSS et prestation de référence pour chaque molécule de 2019 à 2021 (Annexe 1).....	24
2. Régressions des DDD CSS et prestation de référence en fonction des taux de précarité par département, par année (Annexe 2).....	25
2.1. Analyse globale : alprazolam, bromazepam, oxazepam (Annexe 2.1).....	26
2.2. Alprazolam (Annexe 2.2).....	26
2.3. Bromazepam (Annexe 2.3).....	28
2.4. Oxazepam (Annexe 2.4).....	30
3. Régressions des DDD CSS et prestation de référence en fonction des densités de médecins généralistes par département, par année.....	32
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>34</b>
1. Distribution des DDD.....	34
2. Régressions selon le taux de précarité.....	35
3. Régressions selon la densité de médecins généralistes.....	37
4. Forces et limites de l'étude.....	38
<b>CONCLUSION.....</b>	<b>40</b>
<b>ANNEXES.....</b>	<b>41</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>	<b>52</b>
<b>RESUME ET MOTS CLES.....</b>	<b>56</b>
<b>SERMENT.....</b>	<b>57</b>

# Abréviations

ACS : l'Aide au paiement d'une Complémentaire Santé (remplacée par la CSS)

ALD : Affection Longue Durée

AME : Aide Médicale d'Etat

APL : Accessibilité Potentielle Localisée

CMU : Couverture Maladie Universelle (remplacée par la PUMa)

CMU-C : Couverture Maladie Universelle Complémentaire (remplacée par la CSS)

CNAM : Caisse Nationale d'Assurance Maladie

CPAM : Caisse Primaire d'Assurance Maladie

CSS : Complémentaire Santé Solidaire (ex CMU-C et ACS)

CSSG : CSS gratuite (sans participation financière) / CSSP : CSS payante (avec participation)

CUNEA : Collège National Universitaire des Enseignants d'Addictologie

DDD : Defined Daily Dose (dose journalière définie)

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

FNORS : Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de Santé

ISPL : Institut Statistique des Professionnels de santé Libéraux

ISS : Inégalités Sociales de Santé

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORS : Observatoire Régional de Santé

PUMa : Protection Universelle Maladie (ex CMU)

# Introduction

## 1. La sécurité sociale en France, régime général d'assurance maladie et complémentaire santé solidaire

### 1.1. L'assurance maladie obligatoire

L'Assurance Maladie est une des composantes de la Sécurité Sociale en France. Cette dernière, créée en 1945, est « la garantie donnée à chacun qu'en toutes circonstances il disposera des moyens nécessaires pour assurer sa subsistance et celle de sa famille dans des conditions décentes » (1).

On distingue plusieurs régimes de sécurité sociale (2) :

- Le régime général : concerne la majorité des Français (88% de la population). Il couvre les travailleurs salariés, les travailleurs indépendants et les bénéficiaires de la PUMa (Protection Universelle Maladie, ex CMU).
- Le régime agricole : couvre les exploitants et salariés agricoles (5% de la population).
- Les régimes spéciaux : très nombreux (régime des marins, des mines, SNCF, fonctionnaires...), ils couvrent les 7% restant de la population.

Depuis 2016, la PUMa remplace la CMU qui était en place depuis 2000. Elle accorde des droits continus pour la prise en charge des frais de santé même en cas de changement de situation professionnelle, familiale, ou de résidence (3).

La PUMa constitue une garantie à toute personne travaillant ou résidant en France de manière stable et régulière (> 3 mois sans interruption) un droit à la prise en charge de ses frais de santé à titre personnel et de manière continue tout au long de la vie, en restant affilié au Régime Général d'Assurance Maladie (RGAM).

Le RGAM ainsi que les autres régimes d'Assurance Maladie permettent à leurs assurés d'obtenir un remboursement à hauteur de 60 à 70% pour la majorité de leurs dépenses de santé (4).

Ce remboursement des frais de santé par l'Assurance Maladie correspond à ce que l'on appelle la « part obligatoire ».

### 1.2. La complémentaire santé

Pour la « part complémentaire » qui correspond au montant restant après déduction de la prise en charge de l'assurance maladie, il existe de nombreuses complémentaires santé (mutuelles ou assurances privées) (5).

Celles-ci vont prendre en charge une partie ou la totalité de ce coût restant.

En 2000, la Couverture Maladie Universelle Complémentaire (CMU-C) avait été créée en même temps que la CMU pour permettre aux assurés ayant de faibles revenus de bénéficier gratuitement d'une complémentaire santé.

En 2005, l'Aide au paiement d'une Complémentaire Santé (ACS) avait été créée et consistait en une aide financière à l'acquisition d'un contrat de complémentaire santé pour des assurés ayant des revenus modestes mais supérieurs au plafond fixé pour bénéficier de la CMU-C (maximum +35% du plafond d'attribution de la CMU-C).

Depuis le 1<sup>er</sup> novembre 2019, ces deux dispositifs ACS et CMU-C ont été remplacés par la Complémentaire Santé Solidaire (CSS) offrant une complémentaire santé identique pour tous ses bénéficiaires. Cette complémentaire est accessible sous réserve d'être affilié à un régime d'Assurance Maladie et d'avoir des ressources inférieures à un certain plafond. La CSS se décline en deux niveaux (6) :

- La CSS gratuite (CSSG, ex CMU-C), dite « sans participation financière », sous réserve d'un plafond de ressources annuelles maximal de 10 166€ pour un foyer d'une seule personne au 1<sup>er</sup> avril 2024.
- La CSS payante (CSSP, ex ACS), dite « avec participation financière », à moins d'1 euro par jour (coût variable selon l'âge de l'assuré), sous réserve d'un plafond de ressources annuelles maximal de 13 724€ pour un foyer d'une seule personne au 1<sup>er</sup> avril 2024.

## 2. Précarité, inégalités sociales de santé en France

### 2.1. Précarité

En 1987, le rapport WRESINSKI définissait la précarité comme étant « l'absence d'une ou plusieurs des sécurités permettant aux personnes et familles d'assumer leurs responsabilités élémentaires et de jouir de leurs droits fondamentaux. L'insécurité qui en résulte peut être plus ou moins étendue et avoir des conséquences plus ou moins graves et définitives. Elle conduit le plus souvent à la grande pauvreté quand elle affecte plusieurs domaines de l'existence, qu'elle tend à se prolonger dans le temps et devient persistante, qu'elle compromet gravement les chances de reconquérir ses droits et de réassumer ses responsabilités par soi-même dans un avenir prévisible. » (7).

La précarité est donc un processus complexe dans lequel interviennent de multiples facteurs. La pauvreté est un des facteurs majeurs, parfois cause, parfois conséquence de la précarisation, si bien qu'elle est parfois confondue elle-même avec le terme de précarité. Parmi les autres nombreux facteurs de précarité on peut citer : la précarité de l'emploi et le chômage, la précarité du logement, la précarité sociale et l'isolement, l'éducation, la précarité de la santé (pathologie, handicap, difficulté d'accès aux soins). L'apparition ou l'aggravation d'un de ces facteurs chez un individu peut induire par un effet boule de neige une dégradation des autres facteurs, ce qui traduit bien le processus dynamique et évolutif de « précarisation » (8).

Il est bien établi que ces facteurs de précarisation interagissent également avec des phénomènes de stigmatisation et de discrimination, ce qui impacte d'autant plus négativement la santé physique et mentale de ces personnes (9).

Une étude sur les bénéficiaires de la CMU-C en Affection Longue Durée (ALD) en 2005 montrait une prévalence plus élevée de maladies psychiatriques, diabète, hypertension artérielle, tuberculose, cirrhoses, cancers des voies aérodigestives supérieures que dans la population générale (10).

Cette mauvaise santé est notamment issue de modes de vies souvent moins favorables. Selon l'IRDES (Institut de Recherche et Documentation en Economie de la Santé), entre 2006 et 2008, à âge et sexe égal, la population bénéficiaire de la CMU-C comptait 1,7 fois plus d'individus atteints d'obésité et 1,6 fois plus de fumeurs que dans la population générale. Il y avait aussi plus de consommateurs d'alcool à risque chronique (9,6% vs 7,8% dans la population générale), mais moins de consommateurs d'alcool à risque ponctuel chez les bénéficiaires de la CMU-C (18,4 vs 27,1% dans la population générale) (11).

Ces résultats étaient confirmés par une étude réalisée par la Caisse Nationale de l'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés (CNAMTS) sur l'année 2012. (Tableau 1)

A noter que pour les maladies psychiatriques, il existe un risque relatif (RR) standardisé sur l'âge et le sexe de 6,2 pour les bénéficiaires de l'ACS et de 2,4 pour les CMU-C par rapport à la population générale.

	ACS(a)		CMU-C (a)		Régime général(a)
	%o	RR(b)	%o	RR (b)	%o
Cancers	20,40	1,3	14,0	0,9	15,3
Maladies cardio-neurovasculaires	35,60	2,1	24,1	1,4	16,6
Diabète	44,80	2,4	42,4	2,2	19,2
Insuffisance rénale chronique terminale	2,50	3,9	0,9	1,4	0,7
Maladies psychiatriques	139,60	6,2	52,9	2,4	21,8
Maladies du foie ou du pancréas	19,50	3,8	15,2	2,9	5,1
Autres maladies inflammatoires chroniques	1,50	1,8	0,9	1,1	0,8
Maladies respiratoires chroniques (hors mucoviscidose)	60,70	1,7	57,3	1,5	35,4
Polyarthrite rhumatoïde	3,40	1,6	1,8	0,8	2,2
Spondylarthrite ankylosante	2,40	1,4	1,3	0,7	1,7
VIH ou SIDA	8,10	3,8	4,9	2,5	2,2
Maladies neurologiques ou dégénératives	30,30	3,6	11,3	1,4	8,0

Note de lecture : un RR = 2,1 pour les maladies cardio-neurovasculaires signifie que la fréquence de ces pathologies pour la population ACS est 2,1 fois supérieure à celle observée pour la population du régime général hors CMU-C et ACS qui sert ici de comparaison.

Champ : population de moins de 60 ans, régime général y compris sections locales mutualistes - France entière

(a) Populations mutuellement exclusives ; (b) RR : risque relatif ajusté sur l'âge et le sexe

Source : Rapport Charges et produits 2016, CNAMTS

**Tableau 1 :** Fréquence des pathologies parmi les bénéficiaires de l'ACS, de la CMU-C et du régime général hors CMU-C et ACS (pour 1 000) – risques relatifs par rapport à la population régime général – 2012. Source : Rapport d'activité 2015 – Fonds CMU (12)

Ce moins bon état de santé de la population précaire induit aussi un plus fort taux d'hospitalisation, une surmortalité et une surmorbidity dans la plupart des domaines de la santé comme l'a montré une étude en 2009 (13). Parmi les pathologies où les écarts sont les plus importants avec la population générale, on retrouve un RR standardisé sur le sexe et l'âge :

- de 2,8 pour les hospitalisations en service de psychiatrie.
- de 5,1 pour les hospitalisations dans le cadre d'une toxicomanie ou d'un alcoolisme.

Les domaines de la psychiatrie et de l'addictologie semblent donc particulièrement intriqués à la précarité, parfois cause, parfois conséquence de la précarisation.

## 2.2. Inégalités Sociales de Santé (ISS) en France

Les ISS recouvrent les différences d'état de santé entre individus ou groupes d'individus, liées à des facteurs sociaux, qui sont inévitables et potentiellement évitables. Il peut s'agir d'écart importants concernant l'espérance de vie ou la probabilité d'être atteint d'une maladie donnée selon le groupe social auquel on appartient ou le département dans lequel on habite.

En France, les politiques appliquées depuis ces dernières décennies ont permis d'améliorer l'état de santé global de la population, avec une espérance de vie moyenne qui continue de s'allonger. Cependant, ces progrès n'ont pas profité de la même manière à tous et les ISS ont continué de se creuser, faisant de la France un des pays aux plus fortes ISS parmi d'autres pays européens (14).

A titre d'exemple, les hommes cadres vivaient en moyenne 6 ans de plus que les ouvriers entre 2009 et 2013 (15). Pourtant, ces deux catégories d'individus bénéficient d'un emploi, d'un logement, d'une insertion sociale. Encore plus marquant, entre 2012 et 2016, il existait un écart d'espérance de vie à la naissance de 13ans entre les hommes parmi les 5% les plus riches et ceux parmi les 5% les plus pauvres (84 contre 71ans) (16).

Ces dernières années, les politiques français ont tenté de réduire ces inégalités sociales de santé en facilitant l'accès aux soins pour les plus démunis.

Selon une étude de la DREES en 2015, la CMU-C favorisait l'accès aux soins comparativement à l'absence de complémentaire santé. Le recours aux généralistes était même plus important que chez les bénéficiaires d'autres complémentaires santé induisant aussi une dépense de médicaments plus importante, en lien avec des pathologies plus fréquentes. Le recours aux spécialistes en revanche était similaire entre CMU-C et autres complémentaires santé, malgré des pathologies plus fréquentes, et malgré l'opposabilité des tarifs interdisant les dépassements d'honoraires. Le taux de renoncement aux soins pour cause financière était divisé par deux entre CMU-C par rapport à l'absence de complémentaire santé, au même titre qu'une couverture complémentaire standard (17).

Depuis sa création en 2005 et malgré des améliorations successives, le dispositif de l'ACS présentait un taux de non recours important, entre 53 et 67% des personnes éligibles selon la DREES en 2018 (18). En cause, une charge financière restante importante aux assurés pour cotiser à ces contrats qui proposaient souvent une moins bonne couverture dans certains soins comparativement à la CMU-C. A ceci s'ajoutait une complexité administrative dans les démarches à réaliser et une méconnaissance de ce dispositif du public concerné. C'est dans ce contexte que la CSS a vu le jour en 2019, dans un objectif de favoriser le recours à cette complémentaire santé réservée aux plus démunis.

Ces récentes réformes permettront probablement d'améliorer l'accès aux soins des plus démunis avec des effets qui seront mesurables dans quelques années. Mais, en raison de la complexité des phénomènes liés à la précarisation et aux ISS comme expliqué ci-dessus, elles ne semblent pas apporter une réponse suffisante à ces problématiques. En effet, bien que le manque d'argent puisse constituer un frein, nous savons que le renoncement aux soins chez les patients précaires est multifactoriel et ne peut se résumer qu'au manque de moyens financiers (19).

### 3. Les benzodiazépines

Les benzodiazépines et leurs apparentés sont une grande famille de molécules possédant de nombreuses propriétés thérapeutiques : anxiolytique, hypnotique, anticonvulsivante, myorelaxante. De ce fait elles sont un maillon important de l'arsenal thérapeutique pour de nombreux troubles et maladies.

Ces traitements sont initiés par les médecins généralistes dans 82% des cas (20).

Malgré une tendance globale de consommation à la baisse depuis les années 2000 (baisse de 3,8% du nombre de consommateurs de benzodiazépines anxiolytiques et de 12,8% pour les benzodiazépines hypnotiques entre 2012 et 2015), la France restait le 2ème pays le plus gros consommateur de benzodiazépines au sein de l'Europe en 2015 (20).

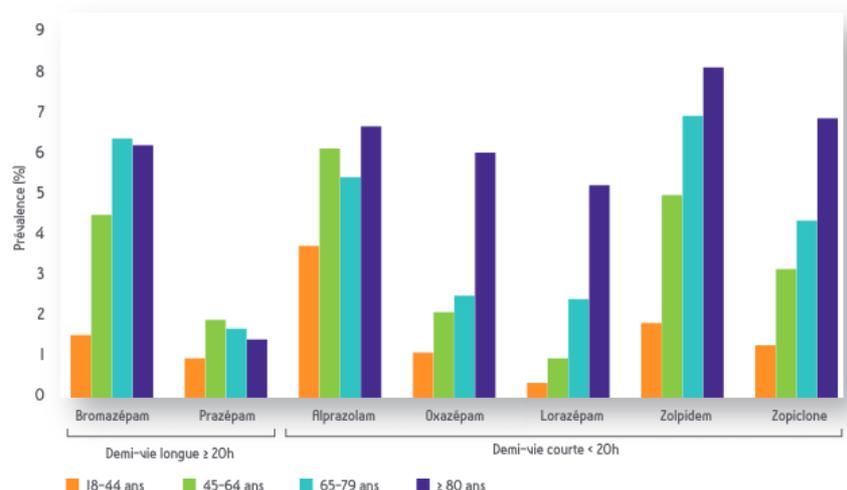
Les benzodiazépines et leurs dérivés sont des molécules à fort risque d'abus et de dépendance, en plus de présenter de nombreux autres risques liés à leur usage (sommolence, confusion, risque de chute, risque d'accident de la route).

Parmi les molécules les plus citées dans les problématiques de détournements, d'abus et de dépendances, on retrouve l'alprazolam, l'oxazepam, le bromazepam, le diazepam, le zolpidem et le zopiclone. L'oxazepam est de plus en plus cité au sein des enquêtes avec des indicateurs de détournement en majoration (20). L'oxazepam fait partie, avec l'alprazolam, des benzodiazépines anxiolytiques à demi-vie courte dont la consommation reste en hausse. Cette hausse est à contre-courant de la consommation des benzodiazépines et apparentés hypnotiques (par exemple zopiclone et zolpidem) et des benzodiazépines anxiolytiques à demi-vie longue (comme le bromazepam) qui est en baisse.

Dans la littérature, on ne relève globalement pas de différence notable de prévalence d'abus et de dépendance entre ces molécules, qu'elles soient à visée anxiolytique ou hypnotique (21).

Concernant les principales caractéristiques des utilisateurs de benzodiazépines, en 2015, 65% étaient des femmes, et l'âge médian était de 57 ans (20). L'usage de la plupart des benzodiazépines les plus courantes est de plus en plus fréquent avec l'âge. On peut remarquer que l'usage de l'oxazepam et du lorazepam est particulièrement élevé dans la tranche des plus de 80 ans comparativement aux autres tranches d'âge, tandis-ce que l'usage d'autres molécules telles que le bromazepam et l'alprazolam augmente progressivement avec l'âge de manière plus harmonieuse (Figure 1).

*Figure 1 : Répartition d'âge des utilisateurs des principales benzodiazépines.  
Source : Etat des lieux de la consommation des benzodiazépines en France, ANSM, 2017 (20).*



## 4. Différences de prescription et d'usage des psychotropes en situation de précarité

Comme vu précédemment, la prévalence des pathologies et des comorbidités psychiatriques, ainsi que des troubles addictifs, est plus importante dans la population précaire comparée à la population générale (11–13). La prescription de benzodiazépines anxiolytiques devrait donc être proportionnellement plus importante chez les patients précaires.

De précédents travaux sur des données de remboursements des médicaments prescrits par les médecins généralistes en 2015 ont déjà été réalisés (22–25). Dans ces recherches on retrouvait chez les bénéficiaires de la CMU-C, d'une part, en ce qui concerne les psychotropes :

- une sur-prescription de médicaments de la famille des benzodiazépines et dérivés de benzodiazépines à visée hypnotique et sédative. Ce résultat peut être expliqué par l'association très forte entre de nombreux facteurs de précarité et la présence de troubles du sommeil (26), et aussi par les problèmes de dépendances et d'addictions, qui sont plus fréquents chez les précaires (13).
- une sous-prescription de benzodiazépines anxiolytiques, d'antipsychotiques, d'hydroxyzine et du lithium, ce qui suggère une insuffisance de prescriptions chez les précaires.

Et d'autre part :

- une sur-prescription de médicaments avec des modalités de prise faciles tels que rivaroxaban et tiotropium bromure (en une seule prise journalière), possiblement dans un but de compenser l'impact négatif de la précarité sur l'observance thérapeutique (27–29).
- une sous-prescription de nombreux médicaments anti-infectieux, à visée cardiovasculaire, antidiabétiques, et ce d'autant plus que la région analysée est fortement précaire. Cela traduit un probable effet négatif d'une forte exposition à la précarité chez les médecins généralistes induisant épuisement professionnel, rupture d'empathie et négligence médicale (24,25).

Cet effet négatif de l'exposition à une forte prévalence de précarité sur les prescriptions était conforté dans une étude portant sur les médecins généralistes du département de la Vienne de 2019 à 2021 (30).

## 5. Objectifs de l'étude

Les précédentes études de 2015 ont montré une sur-prescription des benzodiazépines hypnotiques et sédatives, ce qui semble logique compte-tenu des troubles du sommeil et addictifs plus fréquents en contexte de précarité (11,12,26). Cependant, la sous-prescription des benzodiazépines anxiolytiques également retrouvée dans ces études chez les précaires est inattendue pour les mêmes raisons (22–24).

De plus, il semblerait que la prévalence de précarité ait un impact direct sur les prescriptions des médecins généralistes pour de nombreuses grandes familles de médicaments, mais cela n'a pas été étudié pour la famille des benzodiazépines (25,30).

Enfin, les politiques actuelles mettent l'accent sur l'accessibilité aux soins dont les soins primaires pour tenter d'améliorer les inégalités de santé, comme par exemple la mise en place de la CSS en 2019. Il y a aussi de nombreux débats et mesures incitatives pour homogénéiser la répartition géographique des généralistes, a priori dans le même objectif. Mais à notre connaissance, aucune étude n'a jamais recherché s'il existait un impact direct de la qualité de répartition de l'offre de soins primaires sur la qualité des prescriptions des médecins généralistes en France.

Pour ces raisons nous souhaitons nous concentrer ici sur la famille des benzodiazépines anxiolytiques pour vérifier s'il existe toujours une sous-prescription pour les précaires, puis étudier si la prévalence de précarité impacte la prescription de cette classe de médicaments par les médecins généralistes. Enfin, nous rechercherons aussi si des variations locales d'offres de soins primaires peuvent impacter la prescription des benzodiazépines anxiolytiques par les médecins généralistes en France.

Compte-tenu des résultats obtenus en 2015, l'hypothèse de travail est qu'il existe une sous-prescription de benzodiazépines anxiolytiques dans la population précaire de 2019 à 2021. La seconde hypothèse est qu'une forte prévalence de précarité impacte significativement les prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques par les médecins généralistes. Enfin, la troisième hypothèse est qu'une offre de soins primaires insuffisante impacte significativement les prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques par les médecins généralistes.

### Objectif principal :

L'objectif principal de l'étude est de comparer quantitativement, par le biais de la DDD (Defined Daily Dose, voir section matériel et méthode ci-dessous), les délivrances en pharmacie de benzodiazépines anxiolytiques issues des prescriptions par les médecins généralistes, dans la population générale et dans la population bénéficiaire de la CSS en France, sur la période de 2019 à 2021.

### Objectifs secondaires :

Le premier objectif secondaire est de déterminer si la prévalence de précarité influence les prescriptions par les médecins généralistes de benzodiazépines anxiolytiques en France de 2019 à 2021. Cette influence se manifesterait par une variation de la DDD en fonction de la prévalence de précarité dans la zone géographique étudiée.

Le deuxième objectif secondaire est de déterminer si une variation d'offre de soins primaires influence les prescriptions par les médecins généralistes de benzodiazépines anxiolytiques en France de 2019 à 2021. Cette influence se manifesterait par une variation de la DDD en fonction de l'offre de soins primaires dans la zone géographique étudiée.

# Matériel et méthode

## 1. Période et type d'étude

Il s'agit d'une étude pharmaco-épidémiologique quantitative observationnelle descriptive et rétrospective portant sur les années 2019, 2020 et 2021.

## 2. Recueil et sélection des données

### 2.1. Bases de données

Les données concernant les remboursements de prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques ont été obtenues auprès de l'Institut Statistique des Professionnels de santé Libéraux (ISPL) (31).

L'ISPL est un institut créé en 2007 par un groupe d'URPS-ML (Union Régionale de Professionnels de Santé – Médecins Libéraux) dans un but de collecter des données de santé ainsi que d'élaborer des tableaux de bords et des indicateurs issus de ces données et de leurs analyses.

Les données proposées par l'ISPL sont produites à partir des feuilles de soins établies par les praticiens de santé libéraux.

La Caisse Nationale d'Assurance Maladie (CNAM) fournit à l'ISPL ces données issues du SNIIRAM (Système National d'Informations Inter Régimes de l'Assurance Maladie). Puis l'ISPL classe et retranscrit ces données sous forme de tableaux et de graphiques utilisables à des fins d'analyses statistiques. Les données récoltées et fournies par le SNIIRAM comprennent l'ensemble des régimes d'Assurance Maladie.

Les données concernant les effectifs de population générale et de bénéficiaires de la CSS par département ont été recueillies via l'INSEE (32).

Les données concernant la densité de médecins généralistes par département ont été recueillies via Assurance Maladie Offre de Soins (AMOS) (33).

## 2.2. Choix des molécules analysées

L'ISPL utilise la classification ATC (Anatomical Therapeutic Chemical) pour trier les différentes molécules utilisées. C'est un système de classification anatomique, thérapeutique et chimique, contrôlé par l'OMS pour classer les médicaments.

La classe des benzodiazépines anxiolytiques étudiée ici correspond à la classification ATC N05BA.

N correspond à la grande famille des médicaments du système nerveux.

05 correspond à la catégorie des psycholeptiques.

B correspond à la sous-catégorie des anxiolytiques.

Et enfin A correspond à la famille des dérivés des benzodiazépines.

A noter que cette catégorie N05BA ne comprend pas les benzodiazépines hypnotiques (N05CD dont fait partie le midazolam par exemple), ni les apparentés aux benzodiazépines hypnotiques (N05CF dont font partie zolpidem et zopiclone). Ces derniers ne seront donc pas inclus dans cette étude, bien qu'ils représentent une partie importante de la consommation de la grande famille des benzodiazépines et apparentés. Ils feront l'objet d'une autre étude à part entière.

Nous avons choisi de travailler sur les 3 benzodiazépines anxiolytiques les plus remboursés et les 3 ayant le plus de boîtes vendues.

Selon la base de l'ISPL, de 2019 à 2021, les 3 molécules de la catégories N05BA prescrites par les médecins généralistes les plus remboursées et vendues, en population générale tout comme dans la population bénéficiaire de la CSS, étaient l'ALPRAZOLAM (ATC N05BA12), l'OXAZEPAM (ATC N05BA04) et enfin le BROMAZEPAM (ATC N05BA08). (Tableau 2)

Classe ATC niveau 2	Nb de boîtes	Base de remboursement	Montant remboursé	Montant remboursé Prestation de Ref.	Montant remboursé TM CMU
ALPRAZOLAM	45 435 698	63 308 181,11 €	50 932 338,29 €	48 519 118,33 €	1 749 077,38 €
OXAZEPAM	35 630 383	55 448 675,02 €	47 269 830,80 €	45 185 131,41 €	1 575 422,87 €
BROMAZEPAM	18 176 360	30 831 123,20 €	24 669 992,50 €	23 366 529,97 €	883 721,94 €
LORAZEPAM	14 517 129	19 242 749,49 €	15 544 704,40 €	14 988 306,29 €	317 587,36 €
PRAZEPAM	7 838 364	15 954 971,31 €	12 934 484,32 €	12 361 983,10 €	408 760,86 €
DIAZEPAM	6 625 618	7 860 610,83 €	6 858 122,95 €	6 346 371,09 €	406 846,37 €
CLORAZEPATE POTASSIQUE	3 511 911	8 546 679,11 €	7 544 846,79 €	7 274 524,76 €	193 160,20 €
CLOBAZAM	2 574 447	5 344 813,87 €	4 743 066,39 €	4 616 554,13 €	88 493,85 €
CLOTIAZEPAM	2 402 179	3 881 688,30 €	2 995 095,70 €	2 851 715,94 €	91 028,14 €
NORDAZEPAM	651 243	1 600 815,94 €	1 295 888,76 €	1 243 372,63 €	33 200,34 €
ETHYLE LOFLAZEPATE	361 291	889 014,37 €	691 580,05 €	666 422,32 €	14 460,16 €

*Tableau 2 : Nombre de boîtes et montant remboursé par l'assurance maladie entre 2019 et 2021 pour la catégorie N05BA prescrite par les médecins généralistes. Source : ISPL*

### 2.3. Populations et départements étudiés

Notre étude porte sur les prescriptions des médecins généralistes délivrées par les pharmacies uniquement. Sont donc exclues toutes les prescriptions des spécialistes tels que les psychiatres et les gériatres.

Cette étude porte sur la France métropolitaine entière et 4 départements d'outre-mer (Guadeloupe, Martinique, Réunion, Guyane). Les autres DOM TOM et COM n'ont pas été inclus.

La base de données de l'ISPL est complètement anonymisée et ne contient aucune donnée à caractère personnel. Ainsi, nous ne disposons d'aucune information concernant le sexe, l'âge, l'habitation, le mode de vie, les antécédents médicaux ni les indications de prescriptions.

Les données recueillies sur l'ISPL portent uniquement sur le nombre de boîtes délivrées et le montant remboursé par les différents organismes de 2019 à 2021. Des tableaux permettant de classer les données par régions et départements sont également disponibles.

Les bénéficiaires d'un régime d'assurance maladie (« prestation de référence ») seront associés à la population générale tandis que les bénéficiaires de la CSS seront considérés comme population précaire.

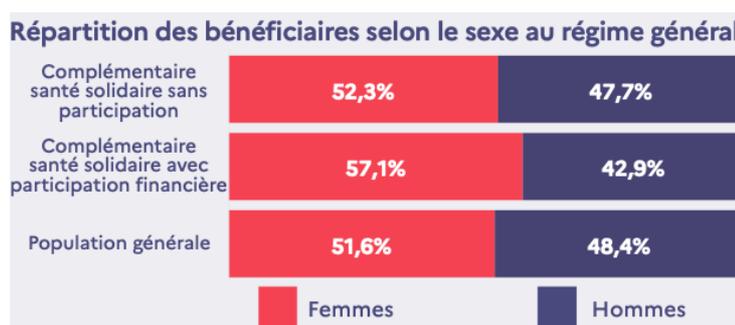
Le terme « population précaire » sera donc ici basé uniquement sur un critère financier et n'inclue pas d'autres déterminants de la précarité, tels que la sphère professionnelle, la sphère sociale ou encore les conditions de vie, bien qu'ils soient souvent intriqués comme expliqué précédemment.

Les données de remboursement concernant l'Aide Médicale d'État (AME), qui concerne les étrangers en situation irrégulière en France, ne sont pas incluses dans cette étude.

Les données de remboursements supplémentaires du régime spécial d'Alsace Moselle de l'Assurance Maladie ne sont pas incluses dans cette étude.

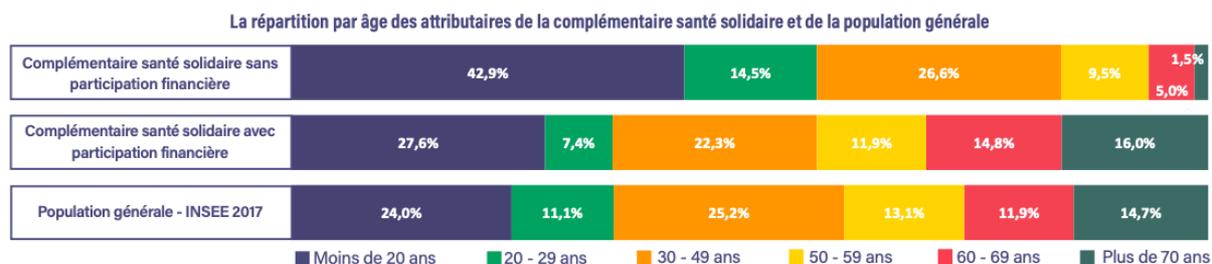
#### Caractéristiques de la population bénéficiaire de la CSS :

En 2021, la répartition du sexe était similaire entre CSSG et population générale, mais les femmes étaient surreprésentées chez les bénéficiaires de la CSSP. (Figure 2)

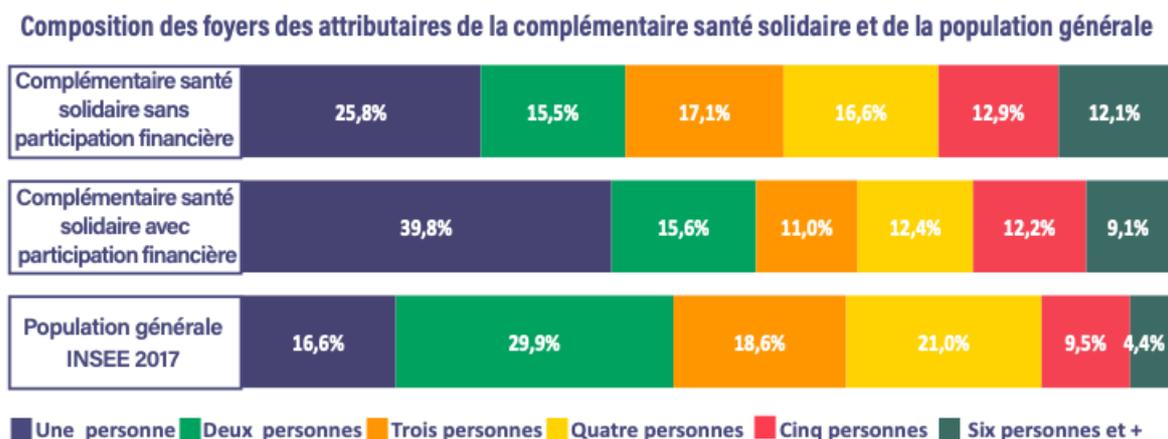


*Figure 2. Source : Revue de la CSS n°6 (34)*

En 2020, la répartition de l'âge montre une surreprésentation des moins de 20ans dans la population CSSG (42,9% versus 24% dans la population générale). De même, la population des 60ans et plus est largement sous-représentée chez les CSSG. (Figure 3)  
 Cette répartition est en partie expliquée du fait d'une proportion plus importante de bénéficiaires de la CSS en âge de procréer, ainsi que par la composition des foyers également différente (12,1% de foyers de 6 personnes et + chez les CSSG versus 4,4% dans la population générale). (Figure 4)



*Figure 3. Source : Revue de la CSS n°2 (35)*



*Figure 4. Source : Revue de la CSS n°2 (35)*

Concernant les caractéristiques sociales en 2021 parmi les bénéficiaires de 15 ans et plus, 23% des CSSG étaient au chômage (vs 5% dans la population générale), 34% n'avaient aucun diplôme (vs 14% dans la population générale). La personne référente du ménage était un ouvrier dans 44% des cas (vs 26% dans la population générale), un employé dans 27% des cas (vs 20% dans la population générale) (36).

Enfin, en 2017, 11% des bénéficiaires de la CMU-C et 33% des bénéficiaires de l'ACS étaient en ALD, contre 17% dans la population générale (sans standardisation sur l'âge). En 2019, 17% des CSSP se déclaraient en « mauvaise » ou « très mauvaise » santé contre 7% dans la population générale (36).

### 3. Méthodologie statistique

#### 3.1. Critère de jugement principal

Pour quantifier et comparer les prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques délivrées dans les deux populations, nous utiliserons la DDD (Defined Daily Dose, dose journalière définie en français) comme critère de jugement principal. Une différence statistiquement significative de DDD entre population générale et population bénéficiaire de la CSS traduira une différence de prescriptions délivrées entre ces deux populations.

La DDD est une technique de mesure approuvée par l’OMS correspondant à la dose d’entretien moyenne supposée par jour pour un médicament utilisé pour son indication principale chez l’adulte (37,38).

C’est une dose-étalon, ne correspondant pas nécessairement à la dose habituellement prescrite. Elle permet de quantifier la consommation d’une substance donnée dans une population donnée, indépendamment du prix et des différents conditionnements existants pour cette substance. Cette mesure permet alors de rechercher des différences de consommation d’une substance entre deux populations.

Une DDD est attribuée par un bureau d’experts de l’OMS à chaque molécule faisant partie de la classification de l’ATC. (Tableau 3)

ATC code	Name	DDD	U	Adm.R	Note
N05BA01	<a href="#">diazepam</a>	10	mg	O	
		10	mg	P	
		10	mg	R	
N05BA02	<a href="#">chlordiazepoxide</a>	30	mg	O	
		50	mg	P	
N05BA03	<a href="#">medazepam</a>	20	mg	O	
N05BA04	<a href="#">oxazepam</a>	50	mg	O	
N05BA05	<a href="#">potassium clorazepate</a>	20	mg	O	
N05BA06	<a href="#">lorazepam</a>	2.5	mg	O	
		2.5	mg	P	
		2.5	mg	SL	
N05BA07	<a href="#">adinazolam</a>				
N05BA08	<a href="#">bromazepam</a>	10	mg	O	
N05BA09	<a href="#">clobazam</a>	20	mg	O	
N05BA10	<a href="#">ketazolam</a>				
N05BA11	<a href="#">prazepam</a>	30	mg	O	
N05BA12	<a href="#">alprazolam</a>	1	mg	O	
N05BA13	<a href="#">halazepam</a>	0.1	g	O	
N05BA14	<a href="#">pinazepam</a>				
N05BA15	<a href="#">camazepam</a>	30	mg	O	
N05BA16	<a href="#">nordazepam</a>	15	mg	O	
N05BA17	<a href="#">fludiazepam</a>	0.75	mg	O	
N05BA18	<a href="#">ethyl loflazepate</a>	2	mg	O	
N05BA19	<a href="#">etizolam</a>				
N05BA21	<a href="#">clotiazepam</a>				
N05BA22	<a href="#">cloxazolam</a>				
N05BA23	<a href="#">tofisopam</a>				
N05BA24	<a href="#">bentazepam</a>	75	mg	O	
N05BA25	<a href="#">mexazolam</a>				
N05BA56	<a href="#">lorazepam, combinations</a>				

*Tableau 3 : DDD des substances de la catégorie N05BA. Source : OMS (39)*

Sur la base de l'ISPL nous avons accès au nombre de boîtes délivrées et aux montants de remboursements « base de remboursement » (correspondant aux montants du prix des boîtes sur lesquels sont appliqués les taux de remboursements de la part obligatoire et de la part complémentaire), « prestation de ref. » (part obligatoire remboursée par l'assurance maladie), « TM CMU » (part complémentaire remboursée par la CMU-C puis CSS après le 1<sup>er</sup> nov 2019). (Tableau 2)

Les formules de calcul utilisées ont donc été :

$$DDD \text{ prest. réf.} = \frac{\frac{\text{Montant remboursé prest. ref.}}{\text{Coût journalier}}}{\frac{\text{Population prest. ref.}}{\text{Taux de remboursement}}}$$

$$DDD \text{ CSS} = \frac{\frac{\text{Montant remboursé TM CMU}}{\text{Coût journalier}}}{\frac{\text{Population CSS}}{0,35}}$$

*Le coût journalier correspond au prix par boîte de médicament divisé par le nombre de DDD par boîte selon l'OMS.*

*Le taux de remboursement correspond au montant remboursé prest. ref. divisé par le montant base de remboursement, tournant aux alentours de 75% pour les benzodiazépines anxiolytiques (correspond à une moyenne de remboursements à 65% pour des patients hors ALD et à 100% pour des patients ayant une ALD pour maladie psychiatrique). Pour le calcul DDD CSS, le taux de remboursement est de 0,35 (correspond aux 35% de la part complémentaire prise en charge par la CSS).*

### 3.2. Analyse statistique

L'analyse statistique a été réalisée grâce au logiciel JMP permettant d'abord de calculer la distribution des DDD pour chaque molécule et chaque population.

Puis, nous avons réalisé des régressions linéaires avec les DDD de chaque population / molécule / année en fonction du taux de précarité départemental des années correspondantes (annexes 1 et 2). Dans notre étude, le taux de précarité départemental est défini par le pourcentage (%) de bénéficiaires de la CSS au sein du département.

Enfin, nous avons procédé aux mêmes régressions en remplaçant le taux de précarité par la densité de médecins généralistes départementale.

Nous retiendrons les coefficients directeurs des régressions linéaires statistiquement non nuls au seuil de 5%.

Ces analyses ont été complétées par M. RINGENBACH, statisticien rattaché au service de santé publique et d'information médicale du centre hospitalier d'Angoulême, qui a réalisé des tests non paramétriques de Wilcoxon ainsi que des tests de corrélations de Kendall sur notre base de données. Nous lui devons également les régressions représentées dans la partie résultats.

# Résultats

## 1. Moyennes et écarts-types des DDD CSS et prestation de référence pour chaque molécule de 2019 à 2021 (Annexe 1)

**Tableau 4 : Moyennes et écarts types DDD par molécule sur les 3 années**

Molécules	Population	Moyenne DDD	IC à 95% moyenne DDD	Ecart type DDD
Alprazolam	CSS	0,094	[0,091-0,098]	0,14
	Prest. ref.	0,107	[0,104-0,111]	0,15
Bromazepam	CSS	0,134	[0,127-0,140]	0,2
	Prest. ref.	0,154	[0,147-0,160]	0,2
Oxazepam	CSS	1,234	[1,131-1,338]	1,29
	Prest. ref.	1,157	[1,097-1,217]	0,74

Pour l'alprazolam et le bromazepam de 2019 à 2021, la moyenne de la DDD CSS était inférieure à la moyenne de la DDD prestation de référence.

Pour ces deux molécules, les intervalles de confiance à 95% de la moyenne DDD CSS et DDD prestation de référence s'excluent. La DDD prestation de référence moyenne est donc supérieure à la DDD CSS moyenne de manière statistiquement significative pour ces deux molécules.

Ces résultats indiquent qu'à l'échelle nationale de 2019 à 2021, la délivrance moyenne d'alprazolam et de bromazepam par personne, était inférieure dans la population CSS comparée à la population générale.

Pour l'oxazepam, la moyenne de la DDD CSS est supérieure à la moyenne de la DDD prestation de référence. Mais les intervalles de confiance à 95% de ces deux moyennes se chevauchent. De plus, si on regarde les valeurs médianes (annexe 1), celle de la DDD CSS est nettement inférieure à celle de la DDD prestation de référence (0,59 pour la CSS contre 0,94 pour la prestation de référence).

On ne peut donc pas conclure sur une délivrance par personne plus importante en faveur de l'une des deux populations pour l'oxazepam à l'échelle nationale sur la période de 2019 à 2021.

En revanche, le test non paramétrique de Wilcoxon confirme bien que la distribution de DDD est significativement différente entre les deux populations pour l'oxazepam ( $p < 0,05$ ), au même titre que l'alprazolam et le bromazepam ( $p < 0,05$ ).

## 2. Régressions des DDD CSS et prestation de référence en fonction des taux de précarité par département, par année (Annexe 2)

**Tableau 5 : Régressions selon le taux de précarité départemental**

Molécules	DDD	Années	Origine	Coefficient	p
ALPRAZOLAM	CSS	2019 à 2021	0,219	-0,454	< 0,0001*
		2019	0,21	-0,444	0,0004*
		2020	0,211	-0,423	0,0014*
		2021	0,237	-0,503	0,0006*
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,223	-0,39	< 0,0001*
		2019	0,216	-0,375	0,0001*
		2020	0,219	-0,382	0,0003*
		2021	0,233	-0,417	0,0002*
ALPRAZOLAM	CSS	2019 à 2021	0,118	-0,23	< 0,0001*
		2019	0,114	-0,225	< 0,0001*
		2020	0,114	-0,21	0,0002*
		2021	0,129	-0,259	< 0,0001*
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,131	-0,226	< 0,0001*
		2019	0,129	-0,223	< 0,0001*
		2020	0,127	-0,21	0,0003*
		2021	0,139	-0,249	< 0,0001*
BROMAZEPAM	CSS	2019 à 2021	0,155	-0,2	0,0014*
		2019	0,151	-0,211	0,0379*
		2020	0,152	-0,188	0,07
		2021	0,161	-0,199	0,1024
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,177	-0,224	0,0004*
		2019	0,175	-0,221	0,0317*
		2020	0,18	-0,238	0,0282*
		2021	0,177	-0,213	0,0778
OXAZEPAM	CSS	2019 à 2021	1,674	-4,181	< 0,0001*
		2019	1,57	-3,99	0,009*
		2020	1,665	-4,066	0,0158*
		2021	1,79	-4,519	0,0091*
	Prest. ref.	2019 à 2021	1,472	-3	< 0,0001*
		2019	1,387	-2,815	0,0015*
		2020	1,501	-3,071	0,0019*
		2021	1,529	-3,13	0,0011*
Données non significatives					

### 2.1. Analyse globale : alprazolam, bromazepam, oxazepam (Annexe 2.1)

Cette première série de régressions étudie les DDD CSS et prestation de référence des trois molécules regroupées ensemble, en fonction du taux de précarité départemental, sur l'ensemble des trois années, puis sur chaque année prise isolément (voir Tableau 5 ci-dessus).

Les p-valeurs toutes inférieures à 0,05 montrent que les coefficients directeurs des régressions calculés sont significativement non nuls. Cela montre que plus le taux de précarité augmente, plus la DDD délivrée est faible, quelle que soit la population et l'année étudiée. De plus, le coefficient directeur de la droite CSS est plus petit que celui de la droite prestation de référence, ce qui signifie que la population CSS vivant dans un département avec un fort taux de précarité aura une DDD délivrée plus faible encore.

Le test de corrélation de Kendall confirme une corrélation significative négative entre DDD et taux de précarité pour chaque population ( $p < 0,05$ ) sur les 3 années, mais celle-ci est presque nulle (-0,04).

### 2.2. Alprazolam (Annexe 2.2)

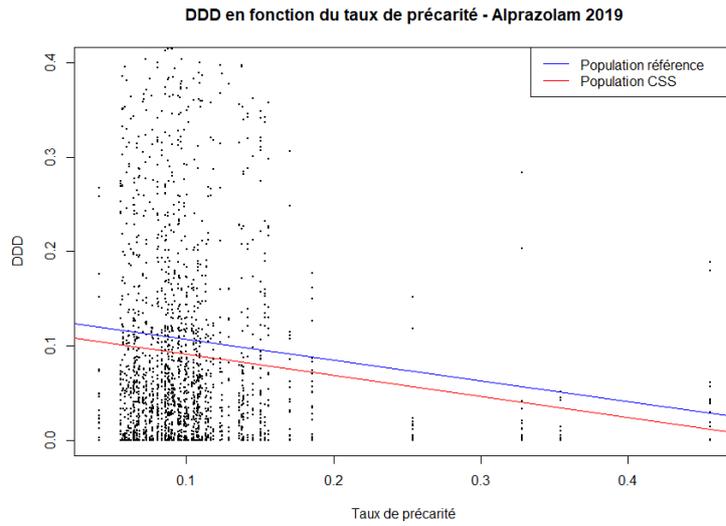
Cette deuxième série de régressions étudie les DDD CSS et prestation de référence de l'alprazolam en fonction du taux de précarité départemental, sur l'ensemble des trois années, puis sur chaque année prise isolément (Tableau 5).

Les p-valeurs toutes inférieures à 0,05 montrent que les coefficients directeurs des régressions calculés sont significativement non nuls. Cela montre que plus le taux de précarité augmente, plus la DDD délivrée d'alprazolam est faible, quelle que soit la population et l'année étudiée. De plus, le coefficient directeur de la droite CSS est plus petit que celui de la droite prestation de référence, ce qui signifie que la population CSS vivant dans un département avec un fort taux de précarité aura une DDD délivrée d'alprazolam plus faible encore.

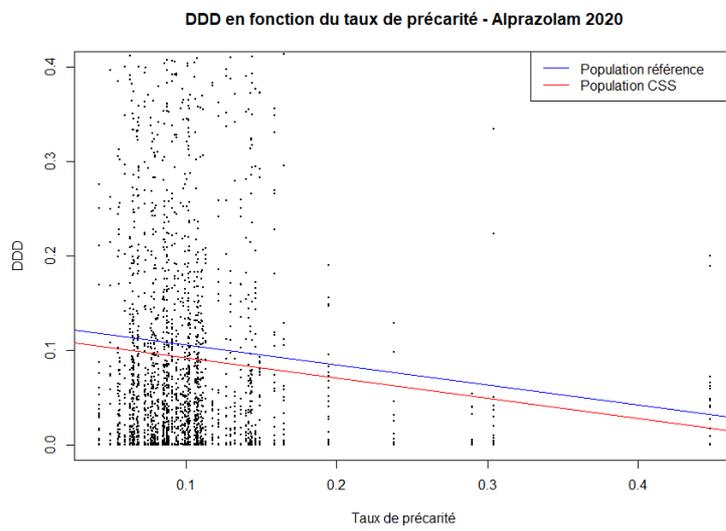
L'écart entre les deux ordonnées montre une différence de délivrance de DDD entre les deux populations d'environ 11 % pour les départements ayant un taux de précarité proche de 0.

Le test de corrélation de Kendall confirme une corrélation négative significative entre DDD et taux de précarité pour chaque population ( $p < 0,05$ ) sur les 3 années, mais cette corrélation est presque nulle (-0,05), ce qui signifie que d'autres phénomènes peuvent expliquer cette baisse de DDD.

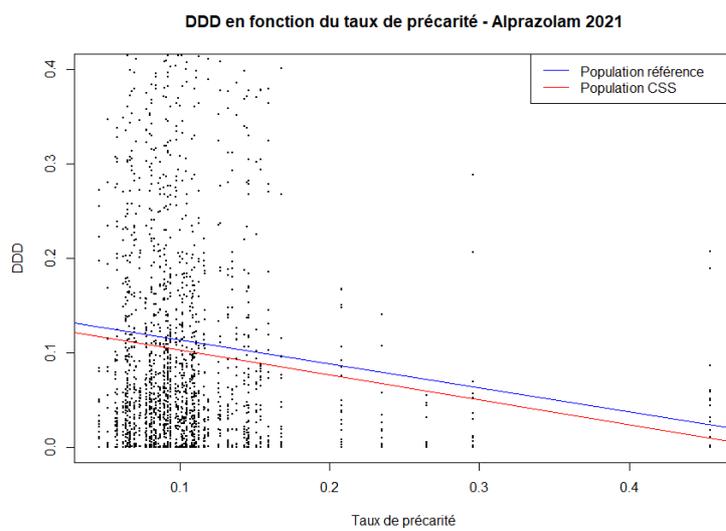
Pour une meilleure représentation les régressions pour chaque année ont été représentées sur les figures 5 à 7 ci-après.



*Figure 5*



*Figure 6*



*Figure 7*

### 2.3. Bromazepam (Annexe 2.3)

Cette troisième série de régressions étudie les DDD CSS et prestation de référence du bromazepam en fonction du taux de précarité départemental, sur l'ensemble des trois années, puis sur chaque année prise isolément (Tableau 5).

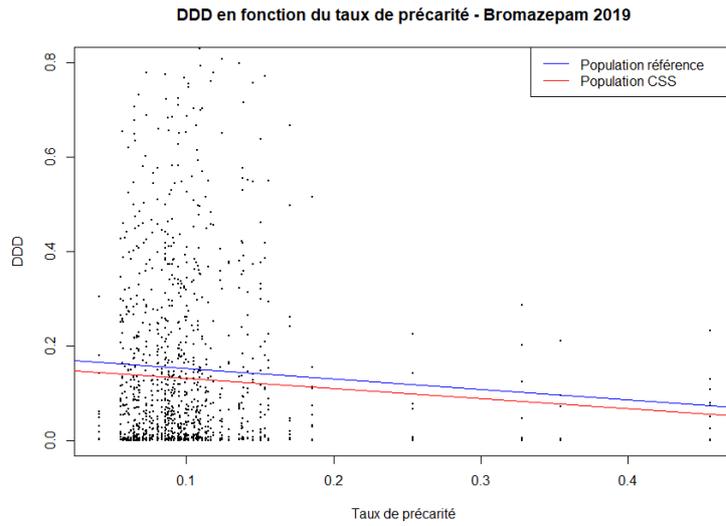
Les p-valeurs inférieures à 0,05 montrent que les coefficients directeurs calculés sont significativement non nuls pour l'analyse sur les 3 années ainsi qu'en 2019. Cela montre que plus le taux de précarité augmente, plus la DDD délivrée de bromazepam est faible, quelle que soit la population étudiée. En revanche, le coefficient directeur de la droite CSS est plus grand que celui de la droite population référence, ce qui signifie que la population CSS vivant dans un département avec un fort taux de précarité aura une DDD délivrée de bromazepam se rapprochant de celle de la population de référence.

En 2020, les résultats ne sont pas significatifs pour la population CSS, et en 2021 les résultats ne sont pas significatifs pour les deux populations.

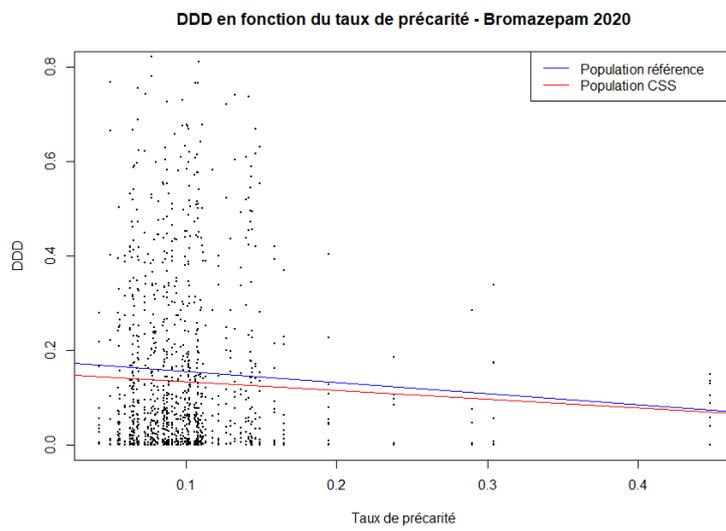
L'écart entre les deux ordonnées montre une différence de délivrance de DDD du bromazepam entre les deux populations d'environ 14 % pour les départements à faible précarité.

Le test de corrélation de Kendall sur les 3 années confirme une corrélation négative significative entre DDD et taux de précarité pour chaque population ( $p < 0,05$ ) sur les 3 années, mais cette corrélation est presque nulle (-0,02).

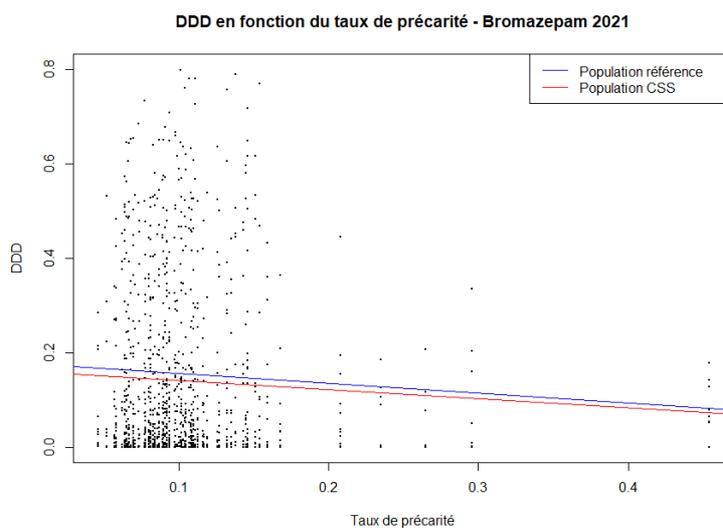
Pour une meilleure représentation les régressions pour chaque année ont été représentées sur les figures 8 à 10 ci-après.



*Figure 8*



*Figure 9*



*Figure 10*

#### 2.4. Oxazepam (Annexe 2.4)

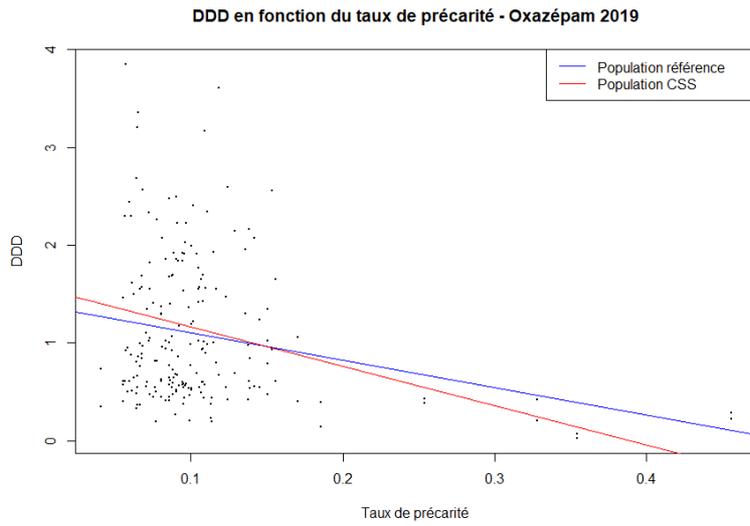
Cette quatrième série de régressions étudie les DDD CSS et prestation de référence de l'oxazepam en fonction du taux de précarité départemental, sur l'ensemble des trois années, puis sur chaque année prise isolément (Tableau 5).

Les p-valeurs toutes inférieures à 0,05 montrent que les coefficients calculés sont significativement non nuls. Cela montre que plus le taux de précarité augmente, plus la DDD délivrée d'oxazepam est faible, quelle que soit la population étudiée. De plus, le coefficient directeur de la droite CSS est plus petit que celui de la droite population référence, ce qui signifie que la population CSS vivant dans un département avec un fort taux de précarité aura une DDD délivrée d'oxazepam bien plus faible encore.

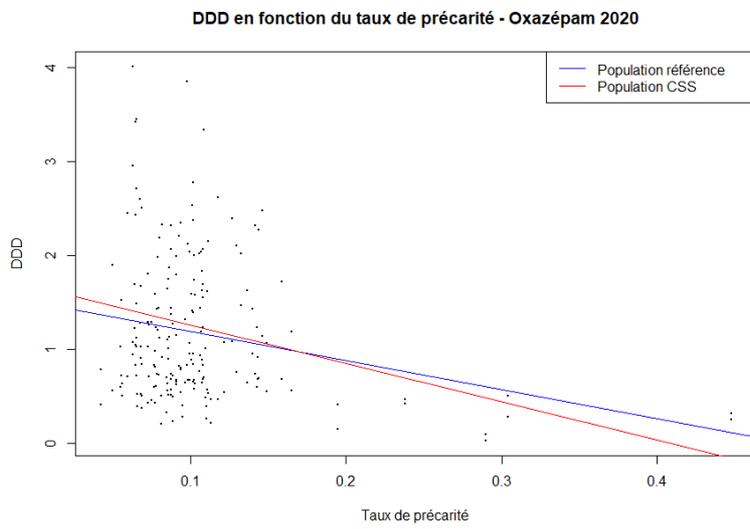
L'écart entre les deux ordonnées montre une différence de délivrance de DDD entre les deux populations d'environ 12 % pour les départements à faible précarité en faveur de la population CSS.

Ces résultats expliquent le croisement des droites, observé dans les modélisations ci-après (Figures 11 à 13).

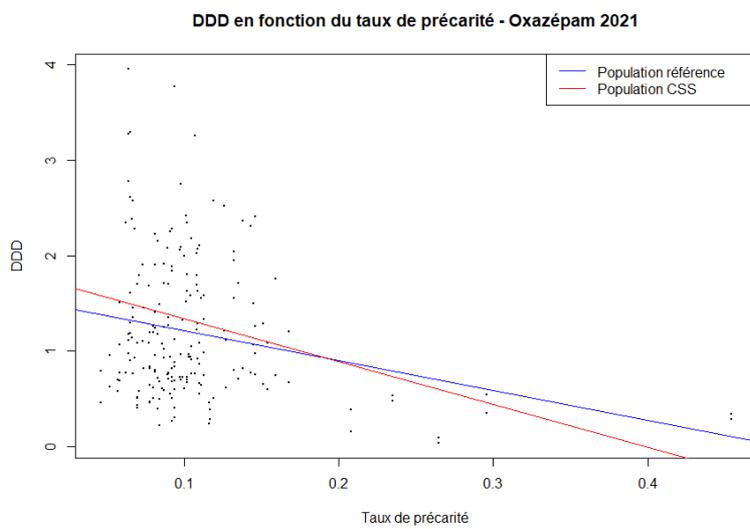
Le test de corrélation de Kendall confirme une corrélation négative significative entre DDD et taux de précarité pour chaque population ( $p < 0,05$ ) qui est de -0,10 sur les 3 années.



*Figure 11*



*Figure 12*



*Figure 13*

### 3. Régressions des DDD CSS et prestation de référence en fonction des densités de médecins généralistes par département, par année

**Tableau 6 : Régressions selon la densité de médecins généralistes départementale**

Molécules	DDD	Années	Origine	Coefficient	p
ALPRAZOLAM	CSS	2019 à 2021	0,164	0	0,75
		2019	0,152	0	0,7667
		2020	0,158	0	0,8099
		2021	0,172	0	0,77
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,166	0	0,3485
		2019	0,154	0	0,4451
		2020	0,166	0	0,6459
		2021	0,17	0	0,5356
ALPRAZOLAM	CSS	2019 à 2021	0,107	0	0,1745
		2019	0,101	0	0,5013
		2020	0,105	0	0,3783
		2021	0,108	0	0,6501
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,121	0	0,1411
		2019	0,116	0	0,5234
		2020	0,121	0	0,3028
		2021	0,123	0	0,5133
BROMAZEPAM	CSS	2019 à 2021	0,081	0,001	0,003*
		2019	0,074	0	0,079
		2020	0,074	0,001	0,0483*
		2021	0,089	0	0,1044
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,109	0,001	0,0139*
		2019	0,097	0	0,0892
		2020	0,112	0	0,1696
		2021	0,116	0	0,21
OXAZEPAM	CSS	2019 à 2021	1,225	0	0,974
		2019	1,09	0	0,9045
		2020	1,186	0	0,9104
		2021	1,317	0	0,9947
	Prest. ref.	2019 à 2021	0,926	0	0,1456
		2019	0,831	0,003	0,3563
		2020	0,918	0,003	0,3587
		2021	0,975	0,003	0,3882

Données non significatives

Les mêmes régressions que celles de la partie 2 des résultats ont été réalisées, en changeant la variable taux de précarité départemental par la variable densité de médecins généralistes départementale. L'ensemble des résultats de ces régressions sont présentés dans le tableau 6 ci-dessus.

Pour l'immense majorité des analyses réalisées, la densité de médecins généralistes n'a aucune influence sur la DDD délivrée, quelle que soit l'année, le médicament (parmi l'alprazolam, le bromazepam et l'oxazepam) ou même la population observée : les droites de régressions sont horizontales.

L'unique résultat statistiquement significatif est un coefficient directeur positif sur l'analyse du bromazepam sur les trois années, pour les deux populations. On peut noter qu'il est extrêmement proche de 0, ce qui conforte l'absence d'influence de la densité de généralistes sur les délivrances de ces médicaments.

Ces résultats sont confortés par la non significativité des tests de corrélation de Kendall ( $p > 0,05$ ).

# Discussion

## 1. Distribution des DDD

La différence statistiquement significative de DDD moyenne entre population CSS et population générale pour l'alprazolam et le bromazepam confirme une délivrance inférieure pour la population CSS, et donc indirectement une sous-prescription et une sous-consommation de ces molécules.

Ces résultats sont concordants avec les résultats obtenus lors de précédentes études sur la base de l'ISPL en 2015 (22,23).

Mais ces résultats ne sont pas logiques compte-tenu que les troubles psychiatriques et addictifs sont plus fréquents en situation de précarité. En effet, 16% des CMU-C déclareraient avoir des troubles anxieux contre 9% dans le reste de la population à structure d'âge égal (11). De même, une précédente étude avait déjà montré que la consommation de psychotrope dont les benzodiazépines anxiolytiques augmente avec le degré de précarité (40).

L'absence de différence statistiquement significative de DDD moyenne entre les deux populations pour l'oxazepam est concordante avec les résultats de l'étude sur la base de l'ISPL en 2015 (23).

Ces résultats sont probablement expliqués du fait de la répartition d'âge de la population CSS qui est bien plus jeune que la population générale (35). Or, nous avons aussi vu que l'oxazepam est une molécule essentiellement consommée par les personnes plus âgées (20). Donc, une grande partie de la population CSS n'est que peu concernée par cette molécule, d'où la médiane de DDD CSS plus faible (annexe 1). Mais, comme nous l'avons aussi dit dans l'introduction, l'oxazepam fait partie des benzodiazépines dont les indicateurs de détournements sont en forte hausse ces dernières années (20).

Etant donné que la population CSS présente davantage de troubles addictifs que la population générale (11–13), on pourrait émettre l'hypothèse que la population CSS se diviserait en une partie d'individus sous-traités (comme pour l'alprazolam et le bromazepam) et d'une autre sur-traités avec des situations de mésusages. Cela aboutirait à cette apparente équivalence sur les DDD moyennes obtenues entre CSS et population générale.

Cette sous-prescription chez les patients précaires pourrait être le reflet des ISS persistantes malgré les efforts mis en place par les politiques français avec cette réponse financière incarnée par la CSS pour les personnes en situation de précarité financière.

En effet, les déterminants des ISS sont multiples et leur intrication est complexe. On peut citer les déterminants (14) :

- Socio-économiques : éducation, emploi, conditions de travail, âge de la retraite, logement, relations sociales, aides financières.
- Comportementaux : individuels propre à chacun, mais qui sont aussi liés au contexte social et à l'environnement de vie favorisant l'apparition ou non de certains comportements et styles de vie favorables ou défavorables à la santé.
- Liés au système de santé : l'accès au soin avec, entre autres, la barrière financière et la barrière de l'offre de soins (délais et disponibilité des soins, répartition géographique).

Il y a donc l'organisation du système de soin avec son accessibilité (matérielle comme financière), mais aussi, au niveau individuel, un ensemble de normes, de représentations et de processus relationnels influençant l'usage du système de santé par les individus (déterminants à la fois comportementaux et liés au système de santé), qui sont eux-mêmes intriqués au statut socio-économique des individus.

Par exemple, les dépistages de cancers sont souvent facilement accessibles et sans avance de frais et pourtant ils sont moins réalisés par les précaires. Cela est probablement lié au fait que l'attente en matière de santé est corrélée au niveau socio-éducatif (ces examens peuvent être plus facilement jugés peu utiles par les plus précaires), mais aussi lié à un défaut de discussions et d'informations autour de ces examens par les professionnels de santé en soins primaires avec les plus précaires (41–43).

De plus, il semblerait qu'il existe un gradient social selon lequel plus le niveau d'éducation du patient est bas, plus le médecin généraliste tendrait à surestimer le bon état de santé du patient (43). Cette surestimation de l'état de santé des plus précaires peut entraîner un manque de conseil et de traitement de la part des généralistes, ce qui peut contribuer au maintien des ISS et expliquer en partie cette sous prescription observée.

## 2. Régressions selon le taux de précarité

L'ensemble de nos résultats montrent que, plus le taux de précarité départemental augmente, plus les prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques diminuent quelle que soit la population observée, avec une corrélation négative plus ou moins faible selon la molécule étudiée, mais toujours significative. Les précédentes études de 2015 (25,30) montraient un impact négatif d'une forte précarité sur les prescriptions des médecins généralistes pour de nombreuses classes de médicaments.

En ce qui concerne les benzodiazépines anxiolytiques, la notion d'impact négatif sur la prescription pose la question du sens du nombre de prescriptions de ces molécules. Doit-on considérer que la diminution de prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques observée en contexte de forte précarité est favorable ou défavorable aux populations ?

En effet, les benzodiazépines anxiolytiques sont un des éléments clés de l'arsenal thérapeutique en ce qui concerne les pathologies psychiatriques, mais elles constituent aussi une classe de médicaments avec de nombreux effets secondaires ainsi qu'un potentiel addictif important avec de nombreux usages détournés.

Dans son étude « Positivisme et dépendance : les usages socioculturels du médicament chez les médecins généralistes français » (44), A.Vega établit trois profils différents de médecins : les petits prescripteurs, arrivés dans le cursus de médecine animés par un fort désir de soin des populations, ouverts à des patientèles « hors normes » (prisons, urgences, soins palliatifs, PMI, planning familial...) et qui développent davantage d'approches éducatives et non médicamenteuses, notamment pour les troubles « psy » tels que les techniques cognitivo-comportementales, l'entretien motivationnel, l'hypnose. De l'autre côté, les moyens et les plus prescripteurs eux, n'ont pas les mêmes motivations, ils privilégient la qualité de vie en maintenant un bon niveau social, ils ont une vision optimiste des médicaments, avec un système d'ordonnance-réponse permettant d'écourter l'entrevue avec le patient pour pallier une cadence élevée de travail, pallier leurs propres incertitudes et aussi éviter de tomber dans l'épuisement professionnel. Ces derniers vont avoir tendance à sélectionner des patients répondant à certaines normes sociales et habitués à avoir des réponses instantanées à leurs problèmes.

On peut penser que par une forme de « sélection naturelle », les médecins ayant des profils apparentés aux petits prescripteurs se retrouvent davantage dans des zones à forte précarité, du fait que les profils moyens et plus prescripteurs auraient tendance à s'orienter vers des zones à faible précarité, toujours dans une recherche de confort. Cela pourrait être un des éléments expliquant la baisse de prescription de benzodiazépines observées dans les départements plus précaires, sans distinction selon la population.

Une deuxième hypothèse pouvant être congruente à la première et expliquant cette baisse de prescription dans les deux populations à mesure que la précarité augmente, serait celle de l'épuisement des médecins exerçant dans ces départements.

L'épuisement professionnel se déroule autour de 3 axes. Tout d'abord, un épuisement émotionnel puis une dépersonnalisation du patient qui amène à une forme d'attitude cynique du médecin, et enfin une perte de l'accomplissement professionnel. Cet épuisement professionnel peut notamment être favorisé par une communication difficile (illettrisme, langue étrangère, faible niveau éducationnel du patient) et une absence de moyen pour faire face aux inégalités sociales chez les personnes à bas niveau social et financier et les migrants.

Ainsi, dans l'organisation actuelle du système de santé, les inégalités sociales produisent par elles-mêmes une diminution de l'efficacité des soins (45).

Or, il est aussi admis que l'épuisement professionnel est un facteur de risque de négligence et d'erreur médicale (46,47). Les médecins faisant face à une forte précarité pourraient ainsi, du fait de la diminution de leur empathie en lien avec l'épuisement, devenir négligents face aux plaintes anxieuses de leurs patients et donc devenir moins prescripteurs de molécules anxiolytiques.

Concernant l'oxazépam, les régressions présentent une spécificité que les deux premières molécules n'ont pas : le croisement des droites, c'est-à-dire que la DDD CSS est supérieure à la DDD prest. ref. dans les départements à faible précarité et devient inférieure dans les départements à forte précarité (Figures 11 à 13).

Cet effet pourrait suggérer que l'exposition à une faible prévalence de précarité renforce les inégalités dans la prescription des médicaments comme cela était déjà suspecté dans l'étude de 2015 (25).

La plupart des médecins généralistes collectent des déterminants sociaux de santé de leurs patients précaires et adaptent les prises en charge de manière intuitive selon le modèle bio-psycho-social (48). Mais pour un certain nombre, ces situations de précarité rencontrées restent source de difficultés, poussant parfois certains médecins jusqu'à des pratiques stigmatisantes et discriminatoires.

On peut émettre l'hypothèse que cette sur-prescription en faveur des bénéficiaires de la CSS dans les départements à faible précarité pourrait être liée à des mésusages ainsi qu'à des ordonnances « seresta-réponse » délivrées par des médecins aux profils très prescripteurs (44). Cela permettrait d'écourter des entrevues posant trop de difficultés pour des médecins ayant davantage de difficultés à s'adapter aux spécificités des populations précaires. Ces ordonnances pourraient aussi être rédigées dans le but de régler des déviances sociales plus que de réels problèmes médicaux.

### 3. Régressions selon la densité de médecins généralistes

Bien que la relation puisse sembler logique, à notre connaissance, aucune étude n'a cherché à établir un lien entre offre de soins primaires et quantité de médicaments délivrées en France.

La répartition géographique médicale et l'accessibilité aux soins sont fréquemment abordées dans le débat politique français dans un contexte d'inégalités territoriales de santé qui est une réalité. Mais dans les faits, peu de grandes études établissent des liens directs entre l'accessibilité aux soins primaires et l'état de santé de la population.

Par exemple, des études aux Etats-Unis avaient montré qu'une augmentation du nombre de médecins en soins primaires et de leur accessibilité était associée :

- à une incidence plus faible de cancer colorectal à un stade avancé dans des zones à faible densité de population (49),
- à une diminution du nombre d'hospitalisations potentiellement évitables pour les sujets âgés (50),
- à une diminution des taux d'obésité et de décès et à une augmentation de l'espérance de vie (51).

Il semblerait en réalité que les déterminants sociaux influencent bien plus les facteurs de santé des populations que les variables d'offre de soins comme cela est indiqué dans une étude de la FNORS (Fédération Nationale des Observatoires Régionaux de Santé) (52).

Selon une étude plus récente de l'ORS d'Ile de France (53), de nombreux facteurs dont l'accessibilité aux soins peuvent se cumuler et influencer l'état de santé d'une personne, mais pris isolément, ces facteurs n'agissent pas. En effet, le constat était que certains cantons agricoles, avec une proportion élevée de personnes âgées socialement défavorisées et une accessibilité limitée aux soins, étaient finalement en meilleure santé que d'autres cantons mieux pourvus en offre de soins.

En réalité, les inégalités de santé que l'on observe sont souvent dues au fait que les personnes précaires vont facilement cumuler de nombreux facteurs (comportementaux, environnementaux, socio-économiques, psychologiques, mauvaise accessibilité aux soins...) défavorables pour leur santé.

Il semblerait donc que l'accessibilité aux soins soit plus un cofacteur aggravant les inégalités de santé, qu'un déterminant de santé à part entière.

L'amélioration de l'accessibilité aux soins, qu'elle soit financière ou matérielle, ne semble donc pas apporter une réponse suffisante aux problématiques des ISS, si elle ne s'accompagne pas d'autres mesures visant à diminuer les inégalités sociales.

Les données de littérature semblent donc concorder avec nos résultats.

En effet, la densité départementale de médecins généralistes n'exerce aucune influence sur la DDD des benzodiazépines anxiolytiques sur la période de 2019 à 2021, et ce, quelle que soit la population observée, ce qui contredit notre hypothèse initiale.

Compte-tenu de nos résultats, on pourrait émettre avec précaution l'hypothèse que la répartition des médecins généralistes sur le territoire français reste suffisamment homogène pour ne pas induire à elle-seule des inégalités dans les prescriptions de benzodiazépines anxiolytiques.

Cependant, cette hypothèse nécessiterait d'être vérifiée et élargie en testant d'autres classes thérapeutiques et en intégrant un indicateur plus fiable que la densité départementale de médecins généralistes pour caractériser l'offre de soins locale. On pourrait par exemple utiliser un indicateur plus composite tel que l'APL (Accessibilité Potentielle Localisée, utilisé dans la définition des zones sous-denses en médecins). Ce type d'indicateur permettrait d'éviter de masquer de grandes disparités d'accès aux soins au sein d'un même département, comme c'est le cas avec notre variable densité de médecins généralistes départementale (54).

## 4. Forces et limites de l'étude

Notre étude présente plusieurs qualités :

Tout d'abord, les données de remboursements recueillies sont exhaustives sur la France entière et concernent la plupart des régimes d'assurance maladie, ce qui représente la majorité de la population française. De la même façon, ces données recueillies permettent d'analyser les prescriptions des médecins généralistes de manière exhaustive en France. Nous avons sélectionné les 3 molécules les plus consommées dans la famille des benzodiazépines anxiolytiques.

La méthodologie du calcul de la DDD permet de s'affranchir des différences de conditionnements et de prix qui peuvent s'observer pour une même molécule et permet donc de se concentrer uniquement sur les doses réelles de principes actifs des médicaments.

Ensuite, l'ensemble des résultats de régressions obtenus sont concordants, que l'on fasse l'analyse sur chaque année isolée (2019, 2020 ou 2021) ou les trois années ensemble (à l'exception des résultats non significatifs pour le bromazepam en 2020-2021), ce qui indique que les observations faites ne sont pas le fruit du hasard et sont répétables dans le temps.

Nos résultats ont par ailleurs été appuyés par M. RINGENBACH, statisticien rattaché au service de santé publique et d'information médicale du centre hospitalier d'Angoulême.

Enfin, notre étude s'intègre avec d'autres études à venir suivant la même méthodologie, mais qui s'intéresseront à d'autres classes thérapeutiques, s'inscrivant dans la lignée des premières études de 2015 (22–25). Le lien entre prévalence de précarité et prescriptions est peu étudié dans la littérature. L'impact de la précarité sur les soignants et la qualité des soins est peu documenté, ce qui rend ce travail pertinent. De la même façon, le lien entre offre de soins primaires et prescriptions, voire même santé des populations, est peu étudié dans la littérature française.

Cependant, un certain nombre de limites existent également :

En effet, nous avons réduit la précarité au seul facteur financier. Bien que la pauvreté est un des facteurs majeurs de précarité, cette dernière reste multifactorielle (7–9).

De plus, la population bénéficiaire de la CSS est loin d'englober la totalité des personnes en situation de pauvreté, le taux de non-recours à la CSS restant important malgré une légère tendance à la baisse (49% en 2019, 44% en 2021 (18,55)).

De la même façon, le taux de bénéficiaires de la CSS, que l'on assimilait dans ce travail au taux de précarité, n'est qu'un indicateur imparfait de la prévalence réelle de précarité au sein d'un département. De plus, les données sur les effectifs de CSS départementaux qui ont servi aux calculs de DDD ont été estimées, car non publiées officiellement en valeurs absolues sur la période de 2019 à 2021.

La densité départementale de médecins généralistes n'est pas un indicateur suffisant pour mesurer l'accessibilité aux médecins, car du fait de sa grande échelle elle gomme les disparités au sein-même de ces territoires. Utiliser un indicateur tel que l'APL permettrait de diminuer cette imprécision (54).

Les caractéristiques sociodémographiques (sexe, âge, diplôme, situation familiale...) n'ont pas été prises en compte du fait de l'anonymisation des données recueillies, malgré qu'elles soient significativement différentes entre population bénéficiaire de la CSS et population générale (34–36). Ces caractéristiques sociodémographiques spécifiques de la population CSS influencent probablement les résultats sur la consommation de benzodiazépines, ce qui constitue un biais de confusion important.

Par exemple, une standardisation sur l'âge serait judicieuse du fait que la population CSS est plus jeune que la population générale. De plus, dans la population générale, les benzodiazépines sont majoritairement consommées par les personnes plus âgées (20). Cette différence de structure d'âge peut aboutir à une sous-estimation de la DDD CSS.

Les données sont issues des boîtes délivrées en pharmacie sur prescription des généralistes, les DDD calculées ne sont donc qu'un reflet indirect de la consommation réelle. La précarité est un facteur de mauvaise observance (27–29), ainsi qu'un facteur de mésusage et de trouble addictif (11,13), ce qui diminue probablement la précision de nos résultats estimés de consommation réelle. De plus, avec cette méthodologie, nous ne pouvons pas prendre en compte les bénéficiaires de la CSS victimes de refus de soins par certains soignants par des phénomènes de stigmatisation et de discrimination, ce qui constitue un biais de sélection (9).

Nous avons effectué notre travail sur les prescriptions des généralistes libéraux uniquement. Bien que les données soient exhaustives, nous n'avons pas inclus les prescriptions des autres spécialistes (psychiatres, gériatres notamment), ni les prescriptions des médecins hospitaliers. Les précaires étant davantage touchés par des maladies psychiatriques plus lourdes, illustré par un taux d'ALD pour maladies psychiatriques plus élevé que dans la population générale (10), on peut imaginer qu'ils puissent être davantage suivis par des psychiatres et des centres spécialisés qui prescrivent déjà eux-mêmes les traitements psychotropes.

Les remboursements ALD étaient inclus dans la catégorie prestation de référence. Donc, les bénéficiaires de la CSS en ALD pour maladie psychiatrique ont été comptabilisés dans la prestation de référence, ce qui conduit encore une fois à une probable sous-estimation de la DDD CSS réelle, d'autant plus que la population CSS a une prévalence d'ALD psychiatrique supérieure à la population générale (10,36).

Nous n'avons pas tenu compte d'autres régimes de remboursements plus minoritaires, tels que le Régime Alsace-Moselle et l'AME, bien que ce dernier concerne souvent des personnes en situation de précarité.

## Conclusion

Notre étude a révélé des résultats en faveur d'une sous-prescription de benzodiazépines anxiolytiques pour les patients précaires. Bien que cela soit cohérent avec de précédentes études, cela l'est moins avec le fait que les précaires sont davantage touchés par les troubles psychiatriques et addictifs.

Cette sous-prescription observée chez les précaires pourrait refléter des inégalités de santé persistantes, malgré les efforts mis en place par les politiques. Les déterminants des ISS interagissent de manière complexe, influençant à la fois la prescription médicale, mais aussi l'usage du système de santé par les individus.

Ensuite, nous avons mis en évidence une corrélation négative entre la DDD des trois benzodiazépines anxiolytiques étudiées et le taux de précarité départemental : plus la précarité augmente, plus les prescriptions de ces molécules semblent diminuer. Ce phénomène concerne aussi bien les populations précaires que non précaires.

Cette diminution de prescription en contexte de forte précarité pourrait traduire un impact négatif de cette dernière sur la qualité de la prise en charge des patients par leurs médecins en situation d'épuisement et devenant négligents, ce qui serait concordant avec les résultats obtenus dans de précédentes études.

Cependant, une diminution de la prescription de benzodiazépines anxiolytiques n'est pas nécessairement synonyme de moins bonne prise en charge des patients. Une autre manière d'interpréter ces résultats serait de dire que les médecins généralistes faisant face à une forte précarité se sont adaptés aux spécificités de ces populations et ont pu développer davantage d'approches non médicamenteuses pour répondre aux problématiques anxio-dépressives. A l'inverse, les médecins exerçant dans des zones à faible précarité auraient plus de difficultés face aux spécificités des populations précaires, majorant les inégalités de prescriptions dans ces zones. Cette dernière hypothèse pourrait expliquer les résultats spécifiques concernant l'oxazepam qui est davantage prescrit aux précaires dans les zones à faible précarité, avec une tendance qui s'inverse à la faveur des non précaires dans les zones à forte précarité.

Enfin, la densité départementale de médecins généralistes ne semble avoir aucune influence sur la prescription de benzodiazépines anxiolytiques, et ce, quelle que soit la population observée. La répartition géographique actuelle des généralistes ne semble donc pas être un facteur déterminant dans les inégalités de prescriptions de ces molécules. Cependant, la difficulté d'accès aux soins primaires pourrait jouer un rôle de cofacteur aggravant pour des personnes déjà en situation de précarité.

La littérature concernant les liens entre offre de soins primaires et prescriptions de médicaments étant peu fournie en France, des recherches futures pourraient élargir le champ d'étude à d'autres classes de médicaments, en intégrant des indicateurs d'offre de soins plus pertinents que la densité de médecins généralistes tels que l'APL.

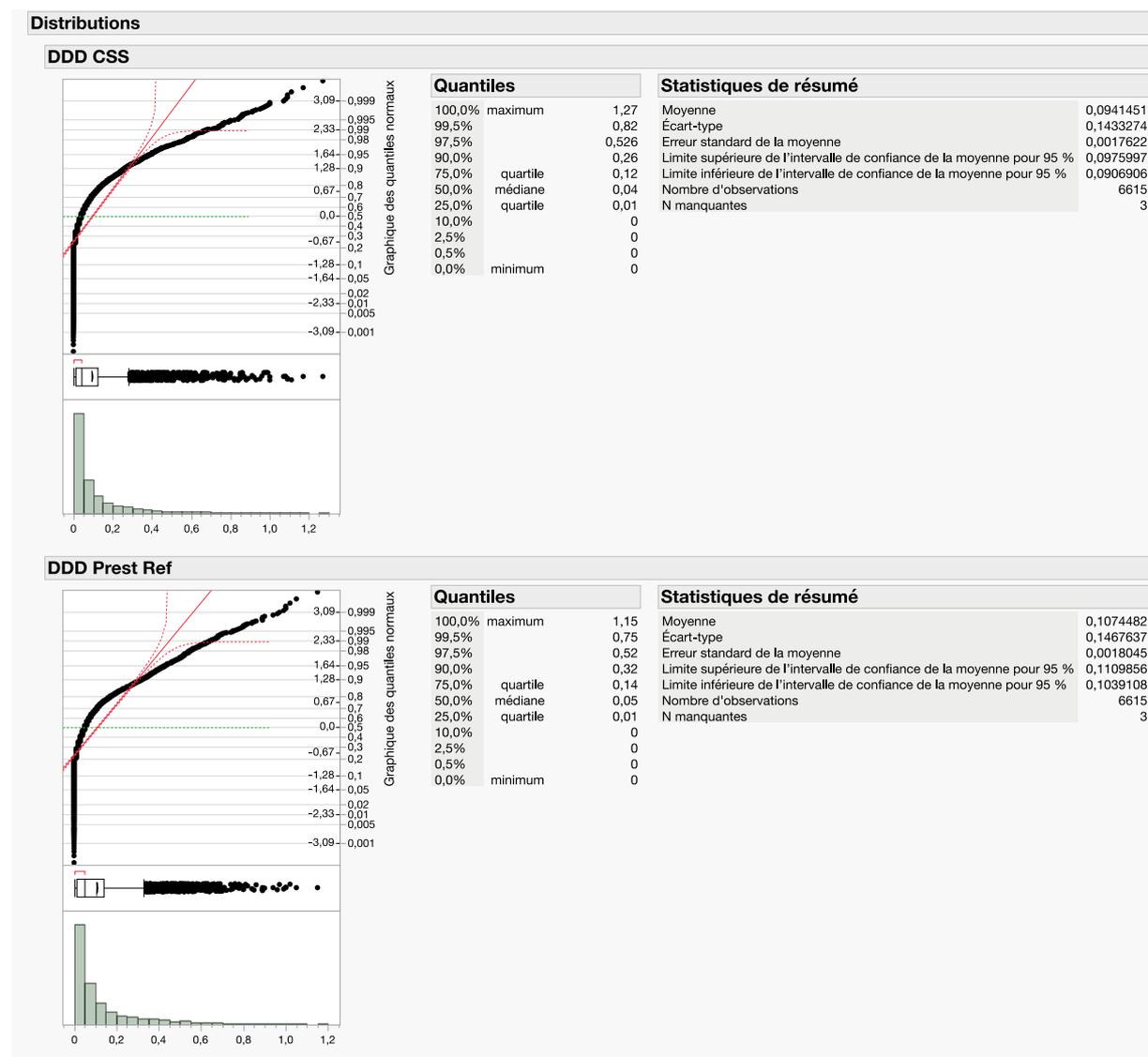
Il conviendrait également d'effectuer des analyses standardisées intégrant des facteurs sociodémographiques, dont l'âge, pour confirmer tous ces résultats précédemment cités.

En conclusion, cette étude souligne l'importance de comprendre les déterminants sociaux de la santé, source d'inégalités et impactant aussi les prescriptions médicales. Elle met en lumière la nécessité d'adopter des approches de santé publique plus holistiques et inclusives pour répondre aux besoins complexes des plus précaires, mais aussi des soignants afin de garantir une prise en charge appropriée pour tous et ainsi de réduire les inégalités de santé qui continuent de se creuser.

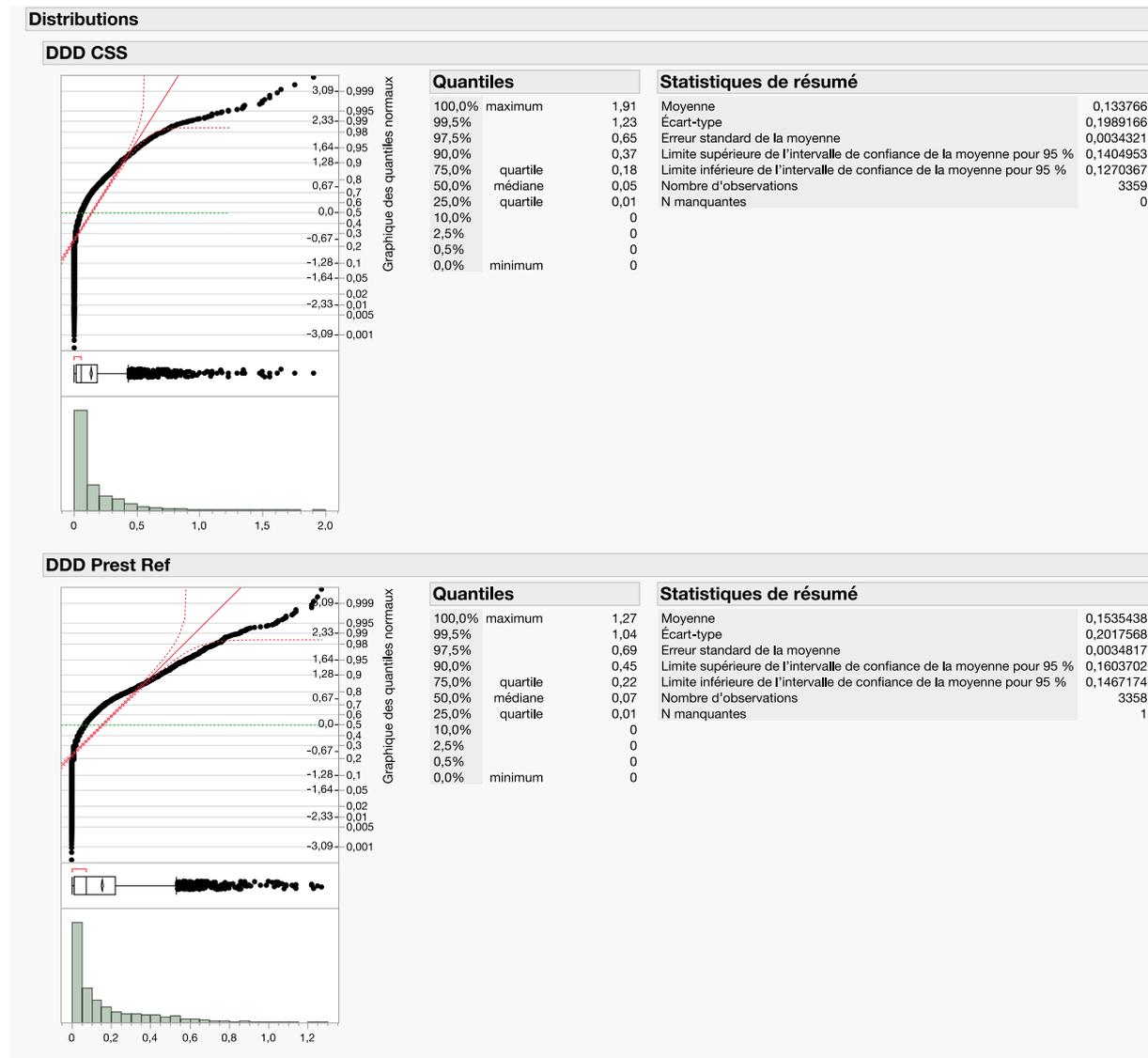
# Annexes

## Annexe 1

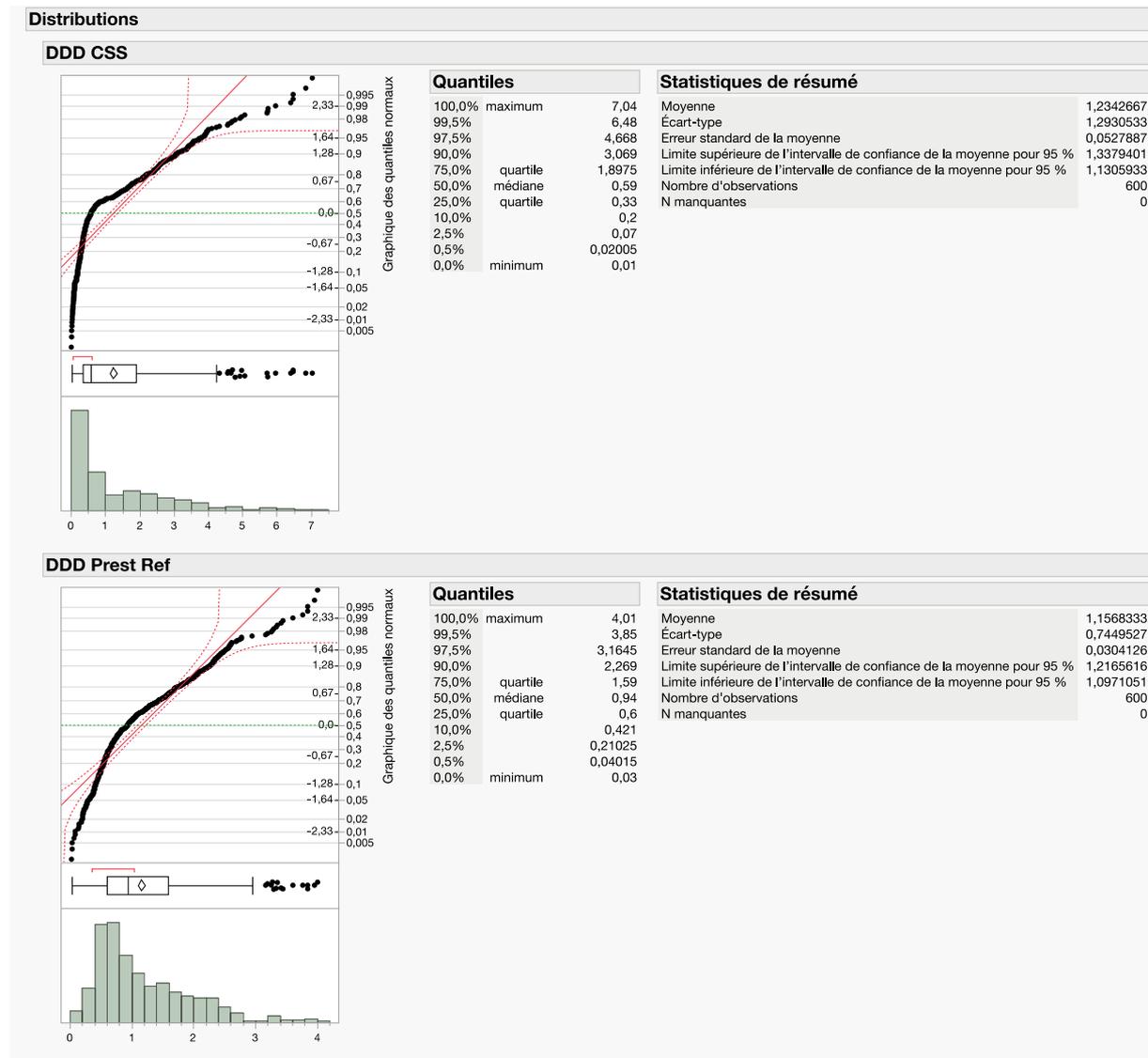
### Distribution DDD Alprazolam de 2019 à 2021



## Distribution DDD Bromazepam de 2019 à 2021



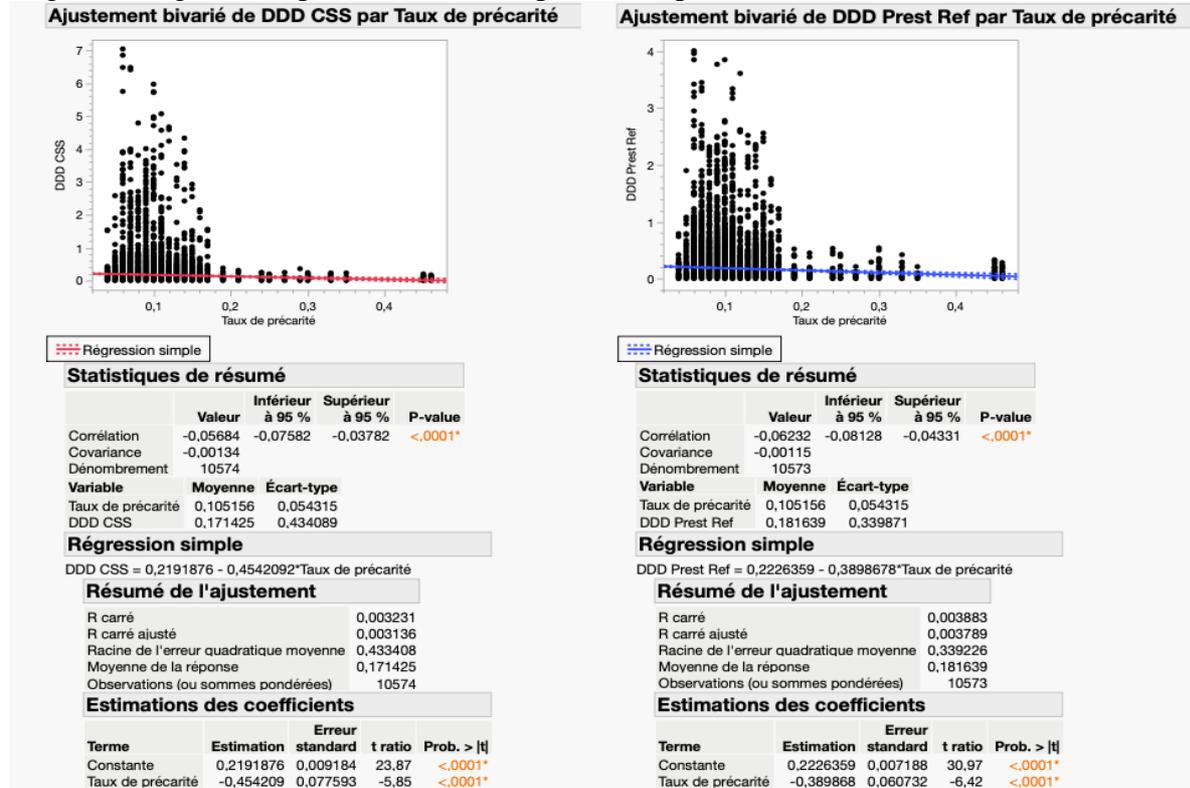
## Distribution DDD Oxazepam de 2019 à 2021



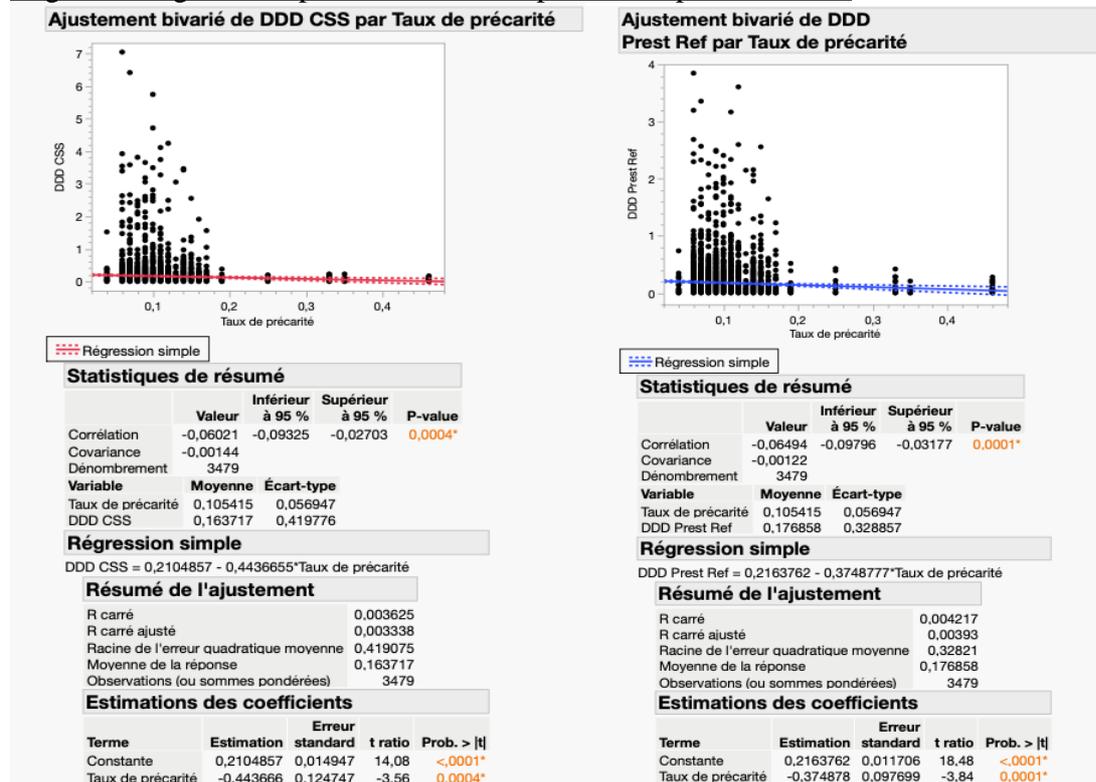
# Annexe 2

## Annexe 2.1

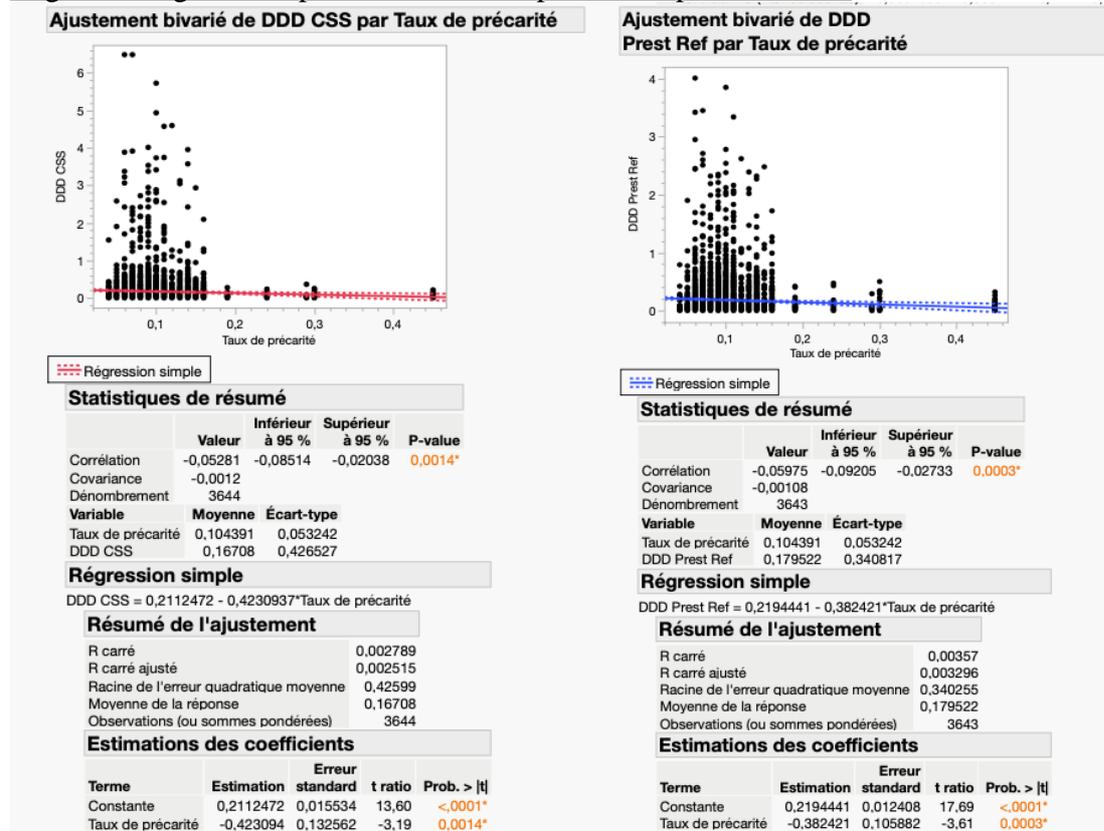
### Régressions globale alprazolam bromazepam oxazepam, de 2019 à 2021



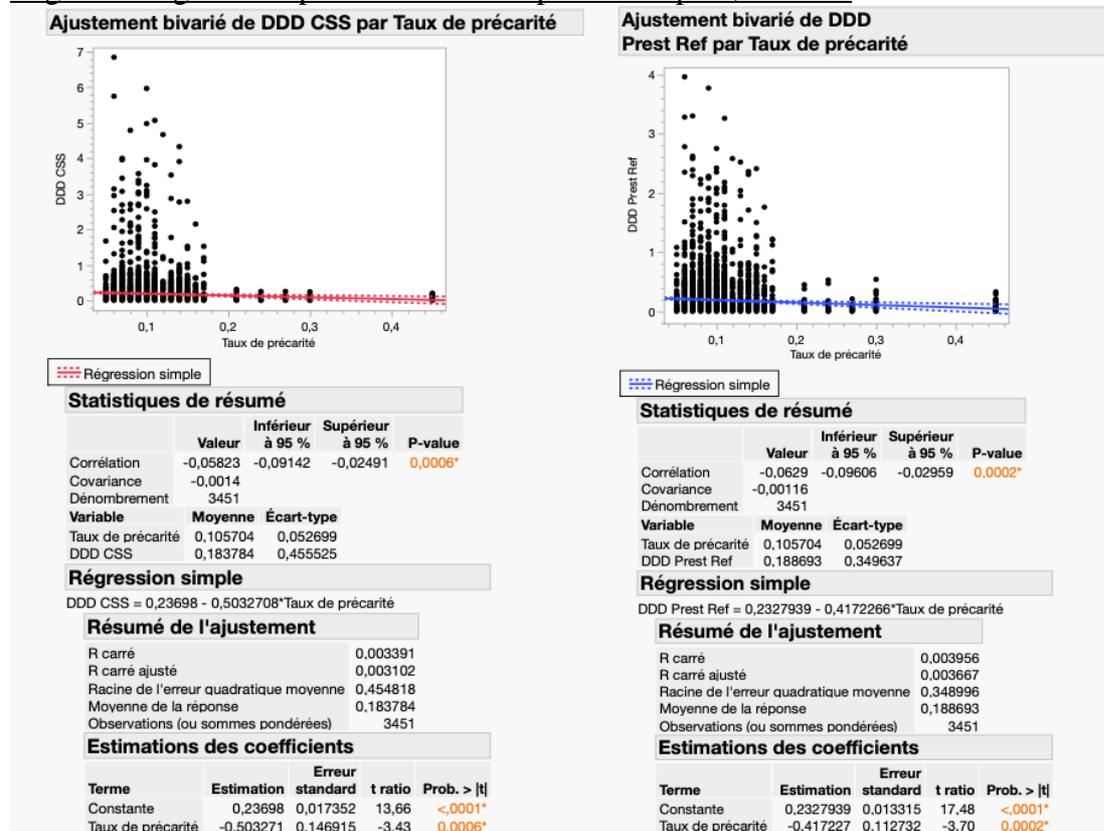
### Régressions globale alprazolam bromazepam oxazepam, en 2019



## Régressions globale alprazolam bromazepam oxazepam, en 2020

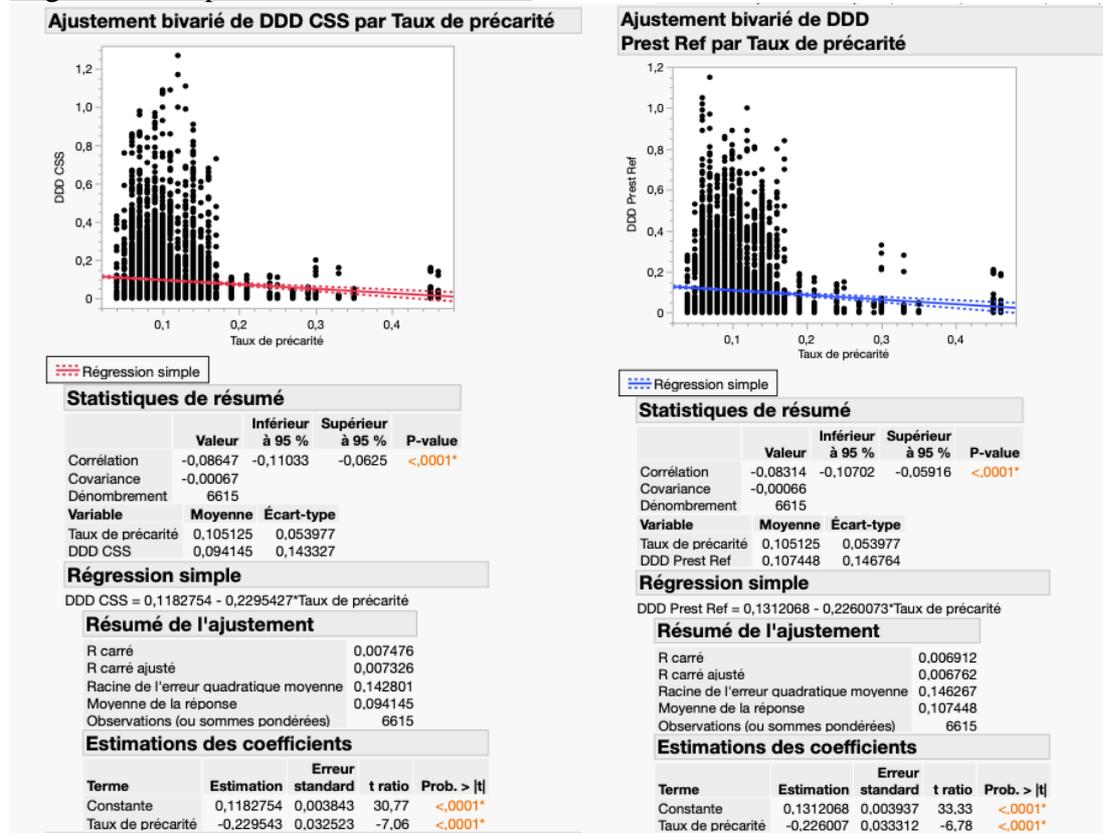


## Régressions globale alprazolam bromazepam oxazepam, en 2021

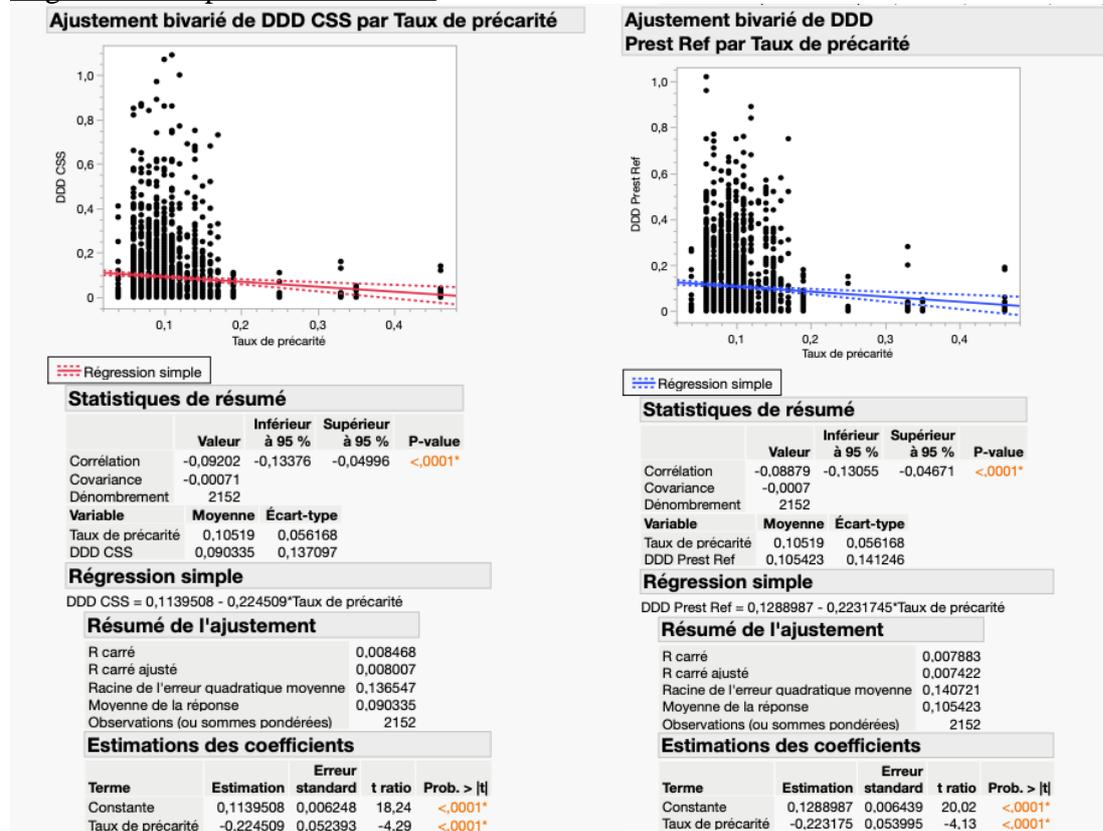


## Annexe 2.2

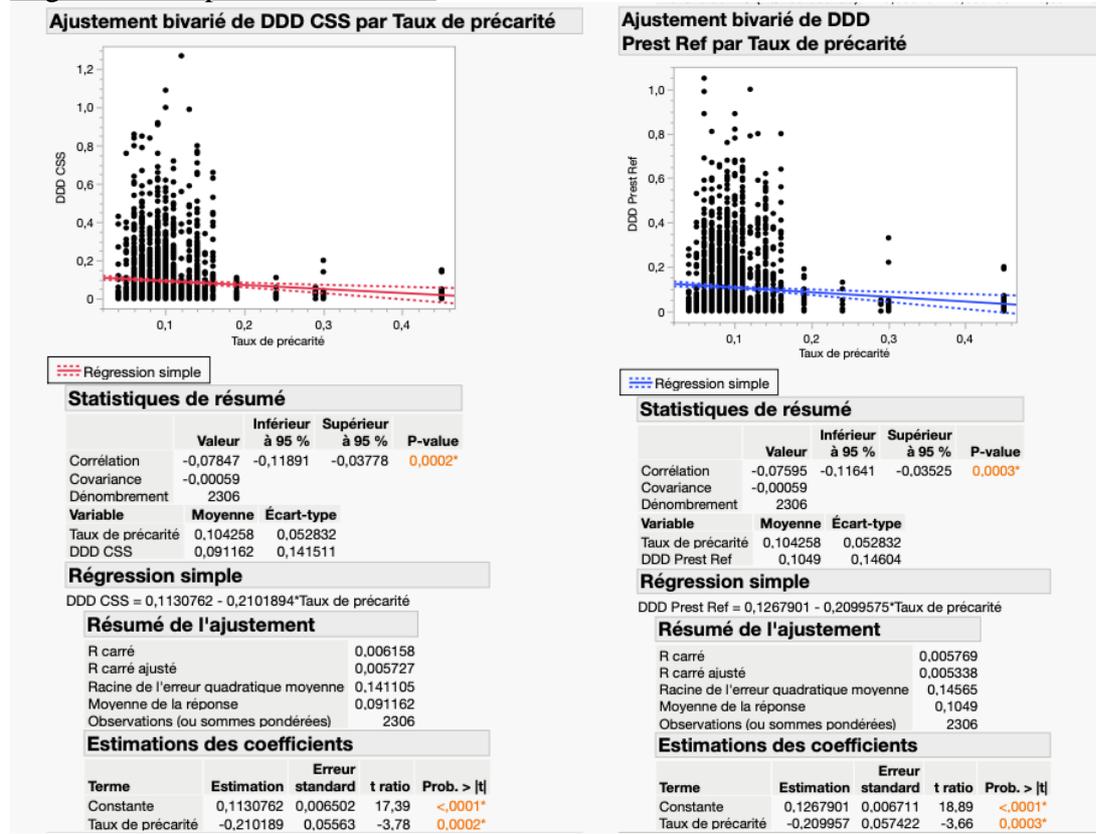
### Régressions Alprazolam de 2019 à 2021



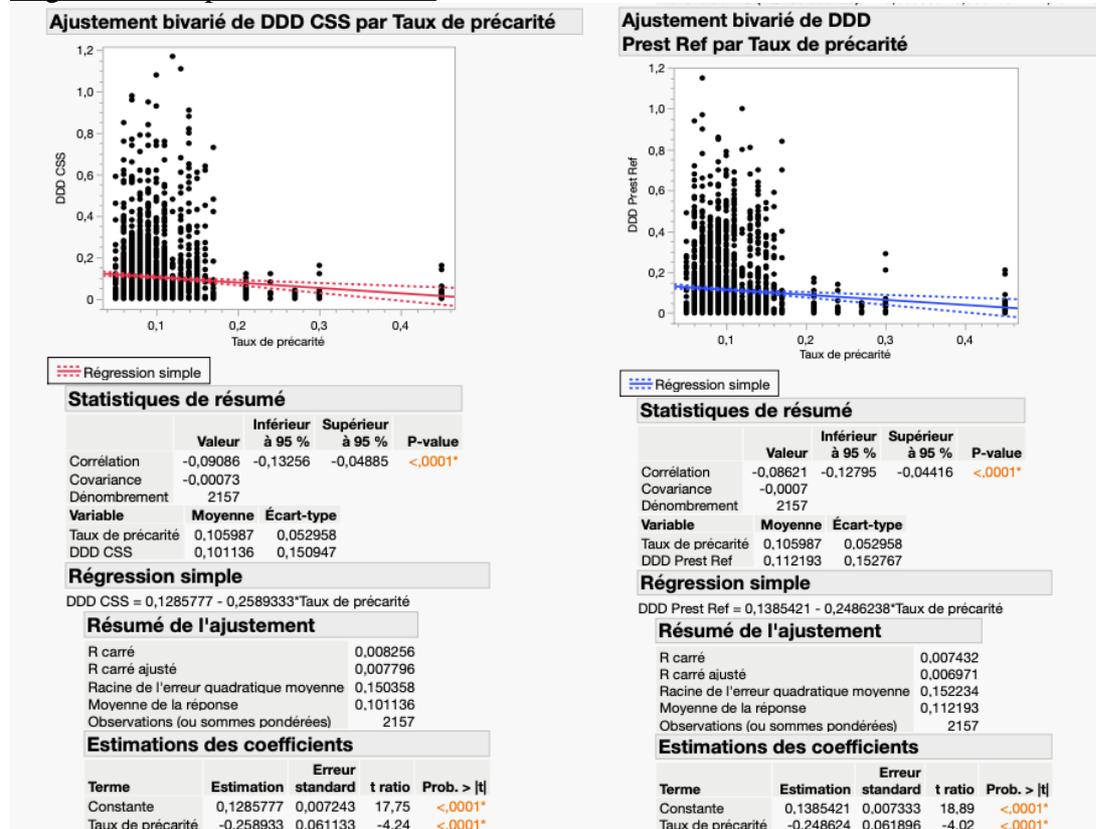
### Régressions Alprazolam en 2019



## Régressions Alprazolam en 2020

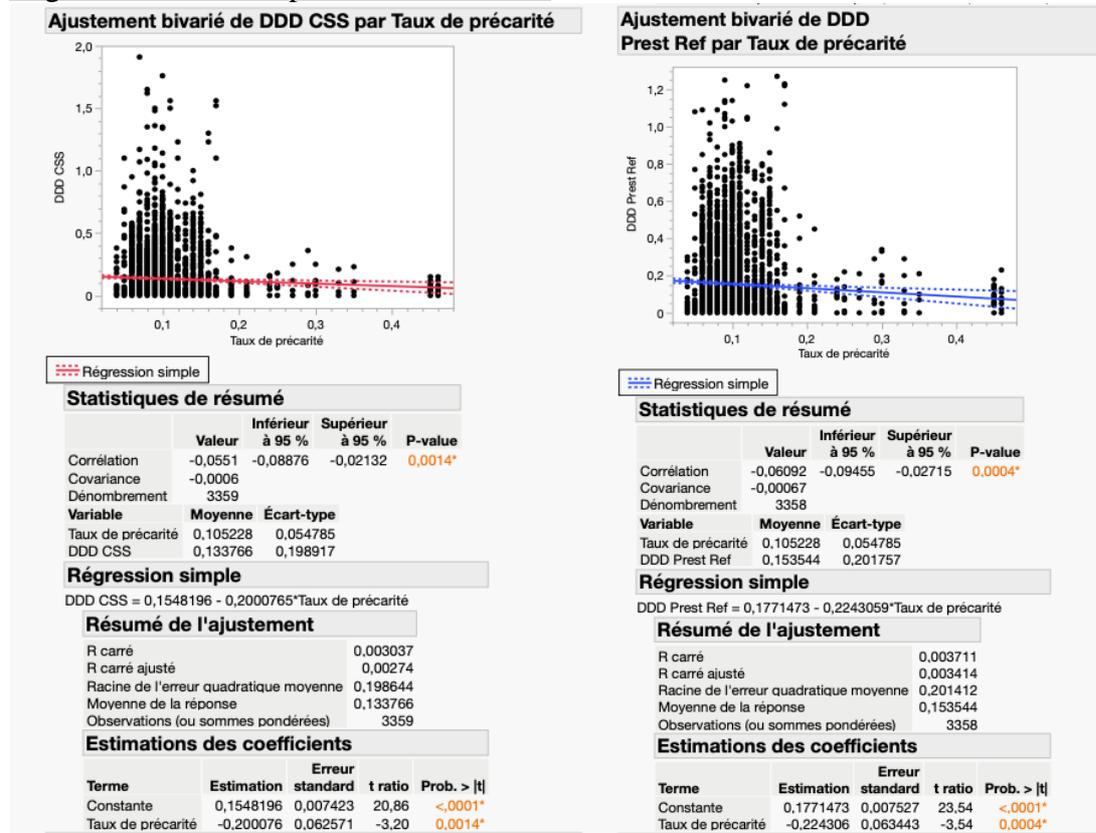


## Régressions Alprazolam en 2021

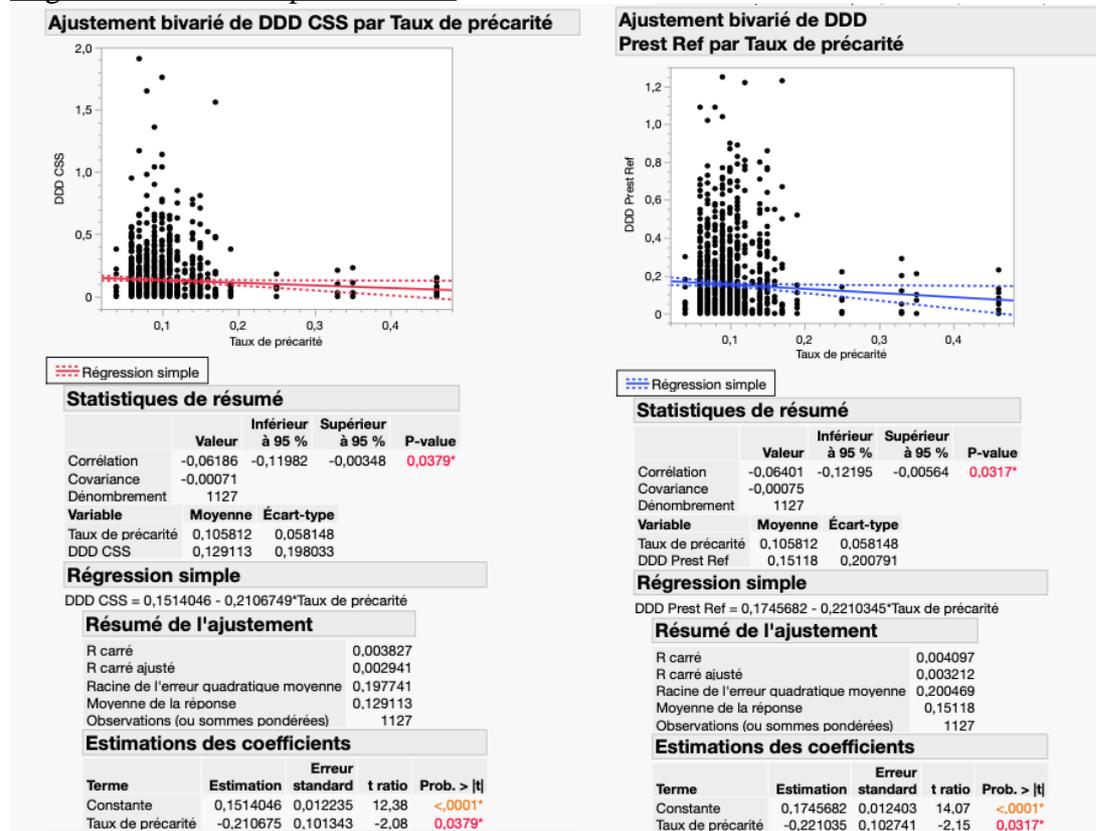


## Annexe 2.3

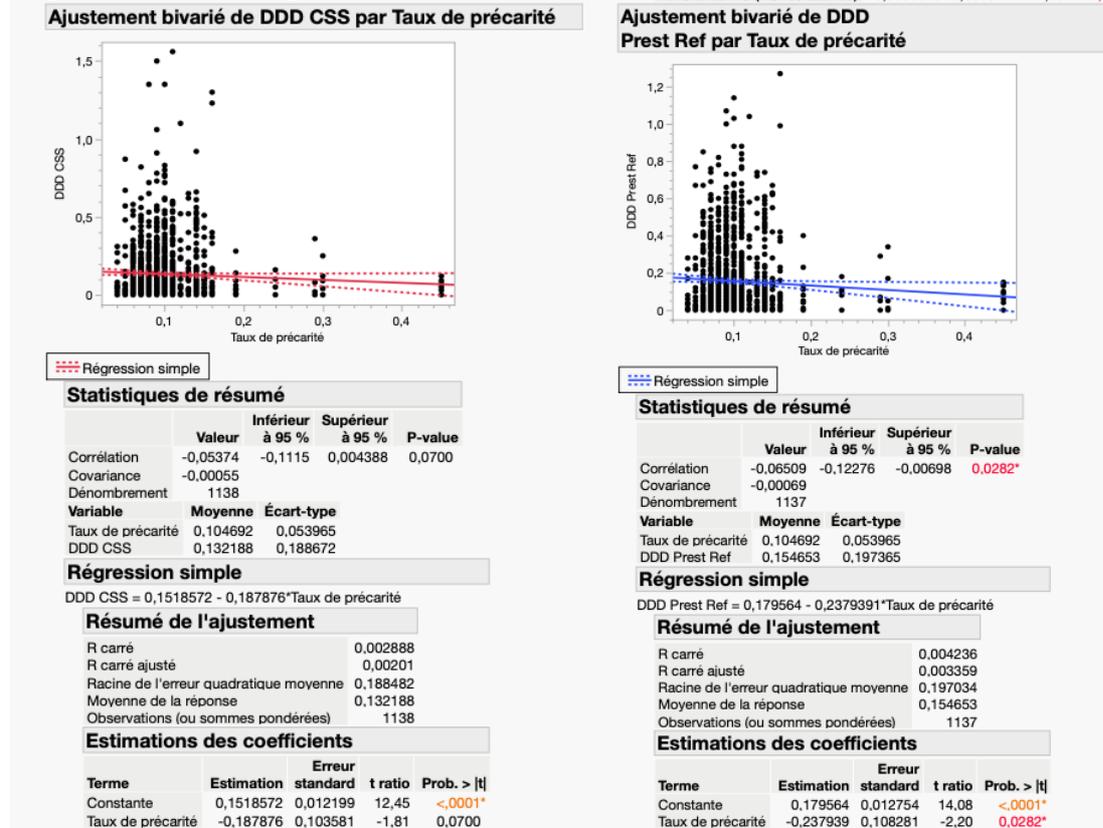
### Régressions Bromazepam de 2019 à 2021



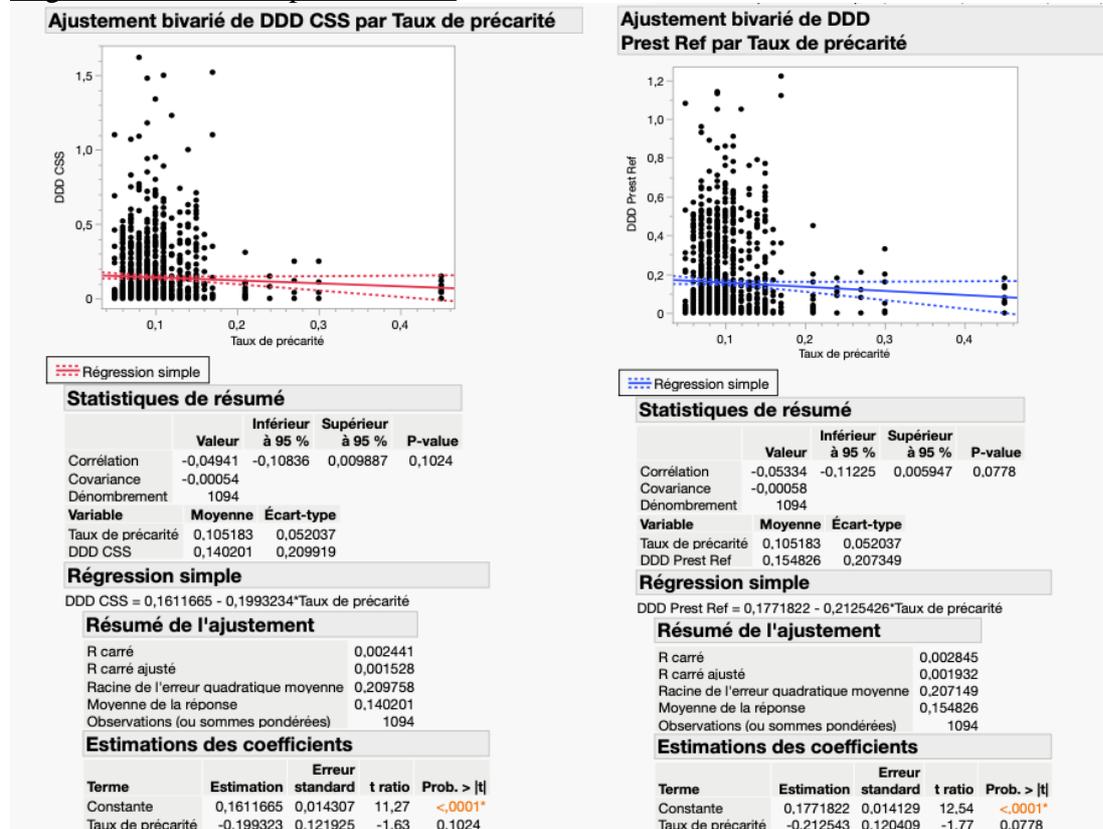
### Régressions Bromazepam en 2019



## Régressions Bromazepam en 2020

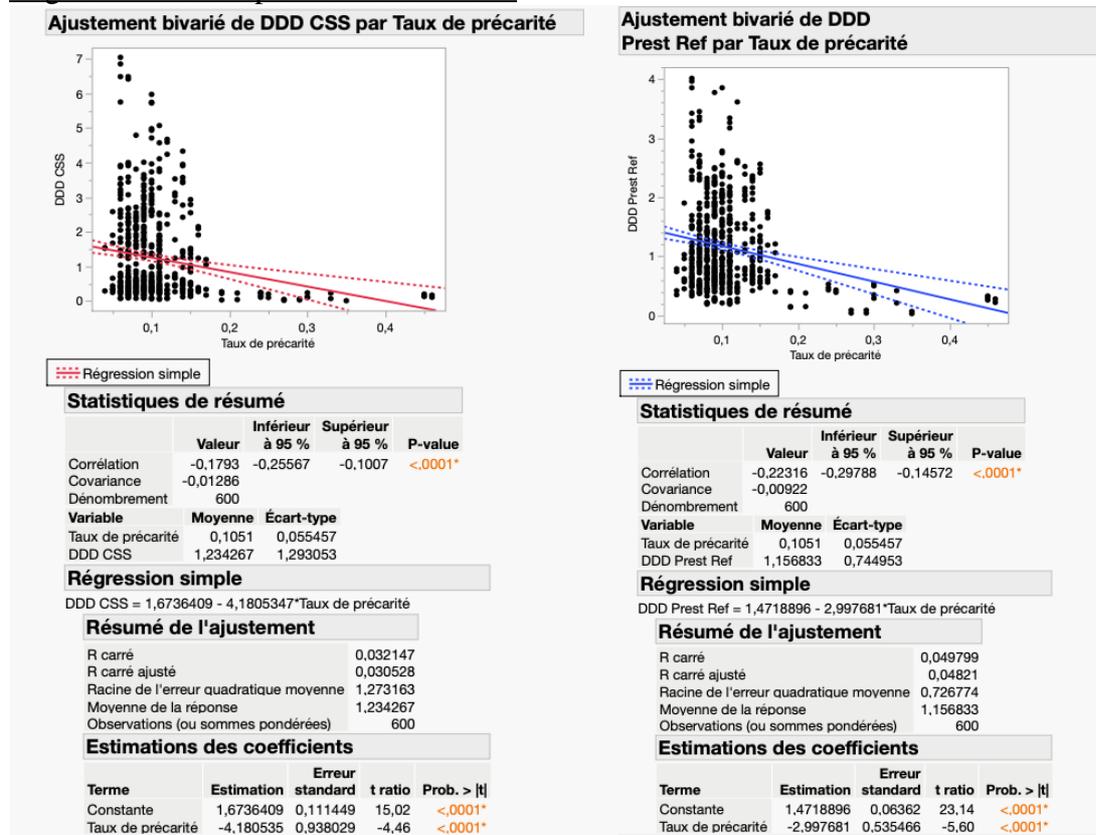


## Régressions Bromazepam en 2021

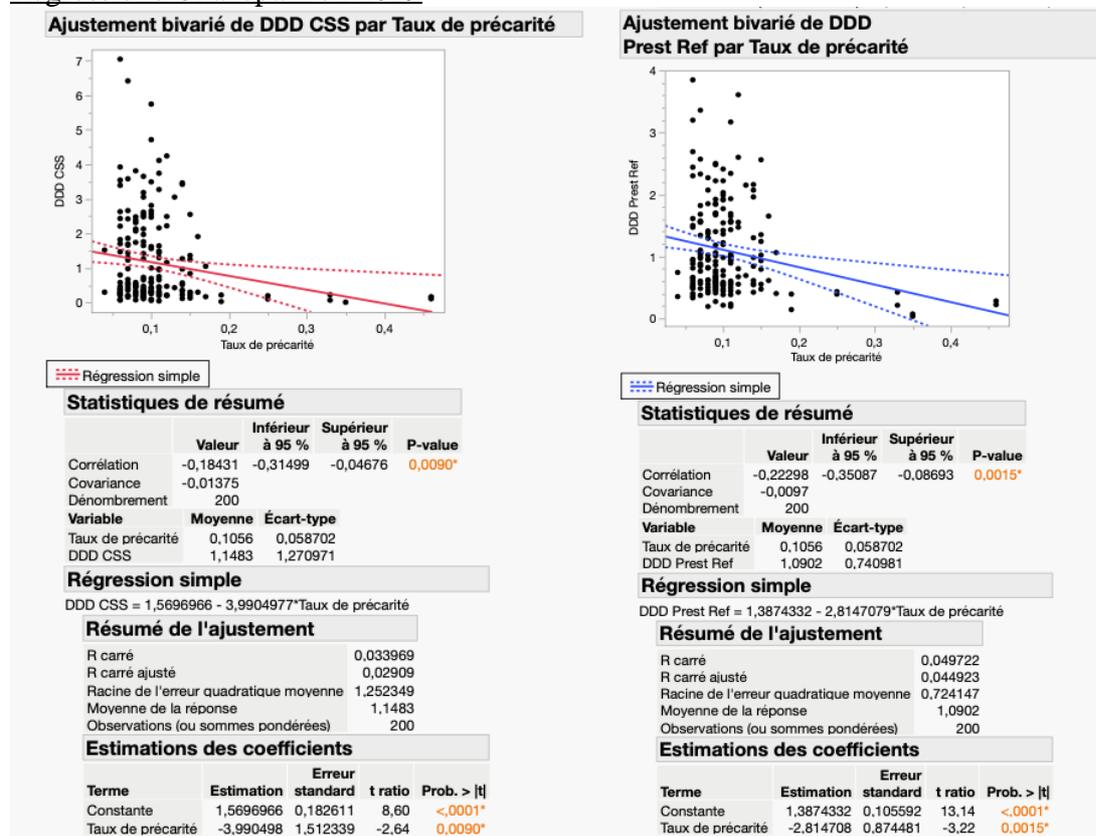


## Annexe 2.4

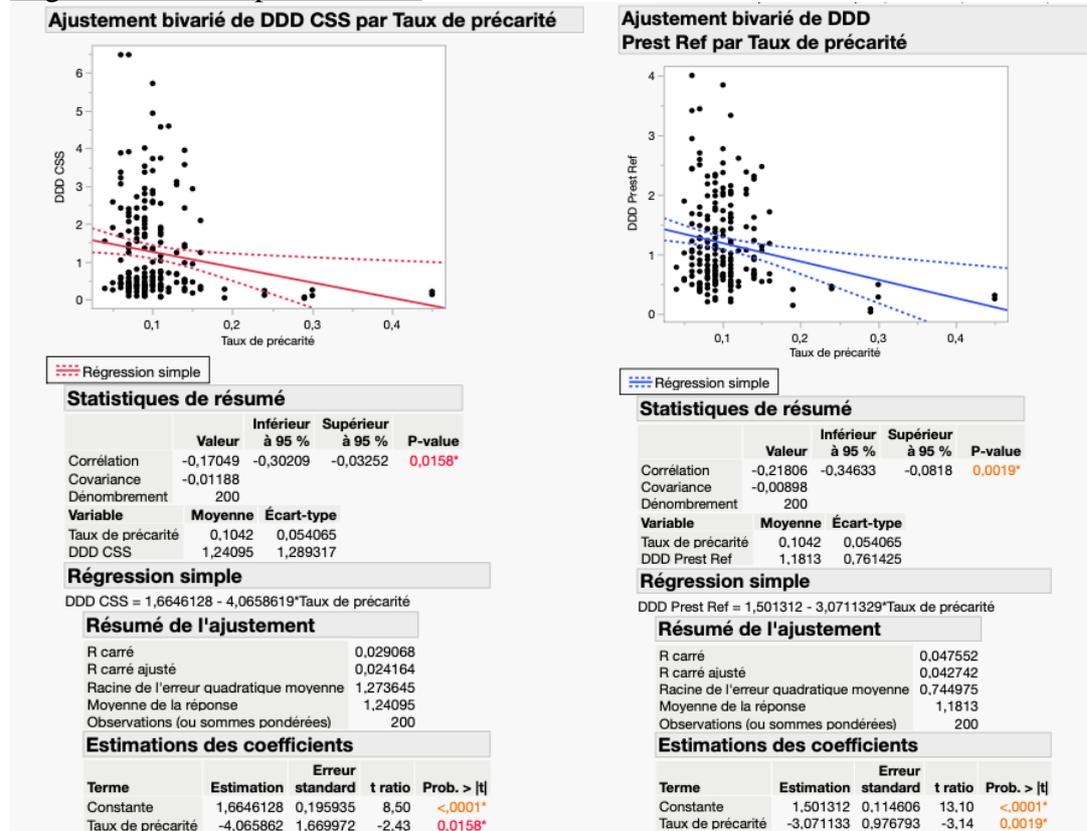
### Régressions Oxazepam de 2019 à 2021



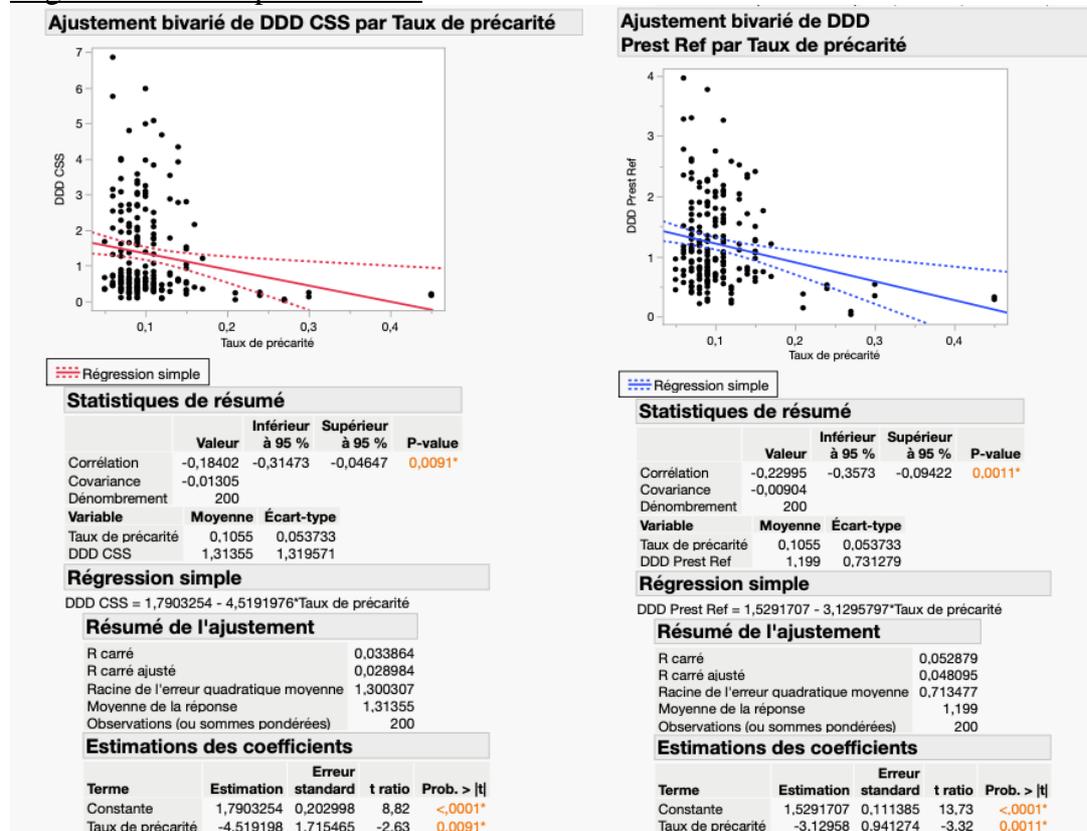
### Régressions Oxazepam en 2019



## Régressions Oxazepam en 2020



## Régressions Oxazepam en 2021



## Bibliographie

1. Sécurité sociale [Internet]. Disponible sur: <https://assurance-maladie.ameli.fr/qui-sommes-nous/organisation/securite-sociale> [consulté le 16 avril 2024].
2. Les régimes [Internet]. Disponible sur: [https://www.securite-sociale.fr/la-secu-cest-quoi/organisation/les-regimes#:~:text=Les%20R%C3%A9gimes%20sp%C3%A9ciaux,7%25%20de%20la%20population%20fran%C3%A7aise](https://www.securite-sociale.fr/la-secu-cest-quoi/organisation/les-regimes#:~:text=Les%20R%C3%A9gimes%20sp%C3%A9ciaux,7%25%20de%20la%20population%20fran%C3%A7aise.). [consulté le 16 avril 2024].
3. Qu'est-ce que la protection universelle maladie (Puma) ? [Internet]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/F34308> [consulté le 16 avril 2024].
4. Tableaux récapitulatifs des taux de remboursement [Internet]. Disponible sur: <https://www.ameli.fr/assure/remboursements/rembourse/tableau-recapitulatif-taux-remboursement> [consulté le 16 avril 2024].
5. Complémentaire santé (mutuelle) et complémentaire santé solidaire [Internet]. Disponible sur: <https://www.service-public.fr/particuliers/vosdroits/N20286> [consulté le 16 avril 2024].
6. Complémentaire santé solidaire [Internet]. Disponible sur: <https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/complementairesantesolidaire.php> [consulté le 16 avril 2024].
7. WRESINSKI J. Avis et rapports du conseil économique et social : Grande pauvreté et précarité économique et sociale. 1987. Disponible sur: <https://www.lecese.fr/sites/default/files/pdf/Rapports/1987/Rapport-WRESINSKI.pdf> [consulté le 16 avril 2024].
8. Zaouche-Gaudron C, Sanchou P. Précarités. *Empan*. 2005;60(4):10-3.
9. Whittle HJ, Leddy AM, Shieh J, et al. Precarity and health: Theorizing the intersection of multiple material-need insecurities, stigma, and illness among women in the United States. *Social Science & Medicine*. 1 janv 2020;245:112683.
10. Païta M, Ricordeau P, De Roquefeuil L, et al. Les affections de longue durée des bénéficiaires de la CMU complémentaire. CNAMTS; 2007 août [cité 16 avr 2024]. Points de repère. Report No.: 8. Disponible sur: [https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2007-08\\_ald-beneficiaires-cmuc\\_points-de-repere-8\\_assurance-maladie.pdf](https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/2007-08_ald-beneficiaires-cmuc_points-de-repere-8_assurance-maladie.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
11. Allonier C., Boisquérin B., Fur P.L. Les Bénéficiaires de la CMU-C Déclarent plus de Pathologies que le Reste de la Population—Résultats des Enquêtes ESPS 2006–2008. *févr 2012*;(173). Disponible sur: <https://www.irdes.fr/Publications/2012/Qes173.pdf> [consulté le 16 avril 2024].
12. Rapport d'activité 2015 - Fonds de financement de la protection complémentaire de la couverture universelle du risque maladie. Disponible sur: [https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/Rapport\\_activite\\_2015.pdf](https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/Rapport_activite_2015.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
13. Tuppin P, Blotière PO, Weill A, Ricordeau P, Allemand H. Surmortalité et hospitalisations plus fréquentes des bénéficiaires de la couverture médicale universelle complémentaire en 2009. *La Presse Médicale*. 1 juin 2011;40(6):e304-14.
14. HCSP. Les inégalités sociales de santé : sortir de la fatalité [Internet]. Rapport de l'HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé Publique; 2009 nov. Disponible sur: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=113> [consulté le 16 avril 2024].

15. Les hommes cadres vivent toujours 6 ans de plus que les hommes ouvriers. INSEE Première. févr 2016;(1584). Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/1908110> [consulté le 16 avril 2024].
16. L'espérance de vie par niveau de vie : chez les hommes, 13 ans d'écart entre les plus aisés et les plus modestes. INSEE Première;(1687). Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3319895> [consulté le 16 avril 2024].
17. Les effets de la couverture maladie universelle complémentaire sur le recours aux soins. Etudes et résultats DREES. 2015;(0944).
18. Rapport d'activité 2019 - Fonds de la complémentaire santé solidaire. Disponible sur: [https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/RA\\_2019\\_VF.pdf](https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/RA_2019_VF.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
19. Desprès C. Négocier ses besoins dans un univers contraint. Le renoncement aux soins en situation de précarité. *Anthropologie & Santé Revue internationale francophone d'anthropologie de la santé*. 29 juill 2013;(6). Disponible sur: <https://journals.openedition.org/anthropologiesante/1078#tocto1n8> [consulté le 16 avril 2024].
20. Etat des lieux de la consommation des benzodiazépines en France. ANSM; 2017 avr.
21. Médicaments psychotropes - Consommations et pharmacodépendances - Expertise collective - Synthèse et recommandations. INSERM. 2012. Disponible sur: [https://www.inserm.fr/wp-content/uploads/media/entity\\_documents/inserm-ec-2012-medicamentspsychotropesconsommationspharmacodependances-synthese.pdf](https://www.inserm.fr/wp-content/uploads/media/entity_documents/inserm-ec-2012-medicamentspsychotropesconsommationspharmacodependances-synthese.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
22. Rainteau AC. Étude de la consommation de benzodiazépines chez les bénéficiaires de la couverture maladie universelle complémentaire et de la prestation de référence de l'Assurance Maladie, en Médecine Générale en France en 2015. Université de Poitiers; 2019. Disponible sur: <http://petille.univ-poitiers.fr/notice/view/62224> [consulté le 16 avril 2024].
23. Janneau J. Etude de la prescription des psycholeptiques chez les bénéficiaires de la Couverture Maladie Universelle Complémentaire et de la prestation de référence de l'Assurance Maladie, par les Médecins Généralistes et les Psychiatres en France, en 2015. Université de Poitiers; 2020.
24. Birault F, Mignot S, Caunes N, et al. The Characteristics of Care Provided to Population(s) in Precarious Situations in 2015. A Preliminary Study on the Universal Health Cover in France. *Int J Environ Res Public Health*. mai 2020;17(9):3305.
25. Birault F, Le Bonheur L, Langbour N, et al. Exposure to High Precariousness Prevalence Negatively Impacts Drug Prescriptions of General Practitioners to Precarious and Non-Precarious Populations: A Retrospective Pharmaco-Epidemiological Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. janv 2022;19(5):2962.
26. Beck F, Guignard R, Léger D. Événements de vie et troubles du sommeil : l'impact fort de la précarité et des violences subies. *Médecine du Sommeil*. 1 oct 2010;7(4):146-55.
27. Baudrant-Boga M, Lehmann A, Allenet B. Penser autrement l'observance médicamenteuse : d'une posture injonctive à une alliance thérapeutique entre le patient et le soignant – Concepts et déterminants. *Annales Pharmaceutiques Françaises*. 1 janv 2012;70(1):15-25.
28. Kieffer C. Observance médicamenteuse et précarité. Identification des obstacles rencontrés et des stratégies mises en oeuvre par les personnes en situation de précarité face à une prescription médicamenteuse. Etude qualitative réalisée en Meurthe-et-Moselle. Université de Lorraine; 2015.
29. Sabaté E. Adherence to long-term therapies: evidence for action. Geneva: World Health Organization; 2003. 198 p.

30. Contamines M. Inégalités en santé : étude de l'influence du gradient d'exposition à la précarité sur les prescriptions médicamenteuses des médecins généralistes de la Vienne, de 2019 à 2021. Université de Poitiers; 2021.
31. Institut Statistique des Professionnels de santé Libéraux [Internet]. Disponible sur: <http://www.ispl.fr/> [consulté le 16 avril 2024].
32. Statistiques et études | Insee [Internet]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques> [consulté le 16 avril 2024].
33. Effectif et densité de professionnels de santé libéraux par région - 2016 à 2021 | L'Assurance Maladie [Internet]. 2023. Disponible sur: <https://assurance-maladie.ameli.fr/etudes-et-donnees/densite-professionnels-sante-liberaux-region> [consulté le 16 avril 2024].
34. DSS. La complémentaire santé solidaire et l'accès aux soins n°6. hivers 2023; Disponible sur: <https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/Revue%20de%20la%20compl%C3%A9mentaire%20sant%C3%A9%20solidaire%20-%20N%C2%B06.pdf> [consulté le 16 avril 2024].
35. DSS. La complémentaire santé solidaire et l'accès aux soins n°2. automne 2021; Disponible sur: <https://www.complementaire-sante-solidaire.gouv.fr/fichier-utilisateur/fichiers/Revue%20de%20la%20compl%C3%A9mentaire%20sant%C3%A9%20solidaire%20-%20N%C2%B02.pdf> [consulté le 16 avril 2024].
36. DREES. La complémentaire santé solidaire (CSS). 2022;(36). Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2022-11/MINIMA22-MAJ%20Fiche%2036%20-%20La%20compl%C3%A9mentaire%20sant%C3%A9%20solidaire%20%28CSS%29.pdf> [consulté le 16 avril 2024].
37. Defined Daily Dose (DDD) [Internet]. Disponible sur: <https://www.who.int/tools/atc-ddd-toolkit/about-ddd> [consulté le 16 avril 2024].
38. Seys B, Houben P, Marchal JL, Spago B, Vansnick L. Qu'est-ce que la DDD? [Internet]. 2001. Disponible sur: [https://www.ipheb.be/wa\\_files/457-458.pdf](https://www.ipheb.be/wa_files/457-458.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
39. WHOCC - ATC/DDD Index [Internet]. Disponible sur: [https://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/?code=N05BA&showdescription=no](https://www.whocc.no/atc_ddd_index/?code=N05BA&showdescription=no) [consulté le 16 avril 2024].
40. Royer B, Gusto G, Vol S, Arondel D, Tichet J, Lantieri O. Situations de précarité, santé perçue et troubles anxiodépressifs : une étude dans 12 centres d'examens de santé. *Pratiques et Organisation des Soins*. 2010;41(4):313-21.
41. OCDE. Panorama de la santé 2011 : les indicateurs de l'OCDE. Résultats principaux : France. 2011.
42. Bao Y, Fox SA, Escarce JJ. Socioeconomic and Racial/Ethnic Differences in the Discussion of Cancer Screening: "Between-" versus "Within-" Physician Differences. *Health Serv Res*. juin 2007;42(3 Pt 1):950-70.
43. Kelly-Irving M, Delpierre C, Schieber AC, et al. Do general practitioners overestimate the health of their patients with lower education? *Social Science & Medicine*. 1 nov 2011;73(9):1416-21.
44. Vega A. Positivism et dépendance : les usages socioculturels du médicament chez les médecins généralistes français. *Sciences sociales et santé*. 2012;30(3):71-102.
45. Tudrej BV, Etonno R, Martinière A, et al. Clinique de la précarité ? Réflexions éthiques et retour d'expériences autour d'un modèle de repérage des déterminants sociaux de la santé vers la santé publique clinique. *Ethics, Medicine and Public Health*. 1 juill 2018;6:15-25.
46. Shanafelt TD, Bradley KA, Wipf JE, et al. Burnout and self-reported patient care in an internal medicine residency program. *Ann Intern Med*. 5 mars 2002;136(5):358-67.

47. Reader TW, Gillespie A. Patient neglect in healthcare institutions: a systematic review and conceptual model. *BMC Health Serv Res.* 30 avr 2013;13:156.
48. Oliveira AD, Chavannes B, Steinecker M, et al. How French general practitioners adapt their care to patients with social difficulties? *Family Medicine and Community Health.* 1 nov 2019;7(4):e000044.
49. Ananthkrishnan AN, Hoffmann RG, Saeian K. Higher Physician Density is Associated with Lower Incidence of Late-stage Colorectal Cancer. *J Gen Intern Med.* nov 2010;25(11):1164-71.
50. Mahmoudi E, Kamdar N, Furgal A, Sen A, Zazove P, Bynum J. Potentially Preventable Hospitalizations Among Older Adults: 2010-2014. *Ann Fam Med.* nov 2020;18(6):511-9.
51. Droznin ME, Fashner J. Primary Care Physician Supply and Population Health Outcomes in Florida, 2010–2019. *HCA Healthc J Med.* 4(5):359-67.
52. Fédération nationale des observatoires régionaux de la santé. Inégalités cantonales de santé. Mai 2004. Disponible sur: [https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette\\_inegalites\\_canto.pdf](https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/plaquette_inegalites_canto.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
53. ORS Île-de-France. Inégalités territoriales, environnementales et sociales de santé. Typologie des territoires Franciliens. Décembre 2023. Disponible sur: [https://www.ors-idf.org/fileadmin/DataStorageKit/ORS/Etudes/2023/ITESS/2023\\_Focus\\_ITESS2\\_Decembre2023.pdf](https://www.ors-idf.org/fileadmin/DataStorageKit/ORS/Etudes/2023/ITESS/2023_Focus_ITESS2_Decembre2023.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
54. DREES. Démographie des professionnels de santé : Qui sont les médecins en 2018 ? Quelle accessibilité aux médecins généralistes ? Combien d’infirmiers en 2040 ? Un outil de projections d’effectifs de médecins. 2018. Disponible sur: [https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dossier\\_presse\\_demographie.pdf](https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/sites/default/files/2020-08/dossier_presse_demographie.pdf) [consulté le 16 avril 2024].
55. DREES. Complémentaire santé solidaire avec participation financière : un taux de non-recours en baisse pour la première fois en 2021 [Internet]. 2022. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/jeux-de-donnees-communique-de-presse/complementaire-sante-solidaire-avec-participation-financiere> [consulté le 16 avril 2024].

## Résumé et mots clés

**Introduction** : Les personnes en situation de précarité sont davantage touchées par les troubles psychiatriques dont les troubles anxio-dépressifs. Pourtant, de récentes recherches semblent montrer que, exceptés les traitements sédatifs et hypnotiques, les précaires bénéficient de moins de prescriptions de psychotropes que la population générale. De même, l'exposition à une forte précarité pourrait impacter directement les prescriptions des médecins généralistes.

Ces constatations s'accordent avec l'aggravation des Inégalités Sociales de Santé (ISS) en France, malgré les politiques d'amélioration de l'accès aux soins pour les précaires, dont la mise en place récente de la CSS (Complémentaire Santé Solidaire).

Avec cette étude nous vérifierons s'il existe une sous-prescription de benzodiazépines à visée anxiolytique chez les précaires. Puis, nous étudierons l'hypothèse selon laquelle l'exercice dans des zones pourvues d'une forte précarité ou d'une offre de soins primaires insuffisante pourrait constituer un facteur influençant la prescription de ces médicaments par les généralistes.

**Matériel et méthode** : Il s'agit d'une étude pharmaco-épidémiologique quantitative mesurant par le biais de la DDD (Defined Daily Dose) les délivrances des trois benzodiazépines anxiolytiques majoritairement prescrites par les médecins généralistes (alprazolam, bromazepam, oxazepam), sur la France entière de 2019 à 2021. Les DDD de la population bénéficiaire de la CSS seront comparés aux DDD de la population générale.

Puis des régressions linéaires seront réalisées pour étudier les variations de DDD selon le taux de précarité et l'offre de soins primaires à l'échelle départementale (respectivement représentés par le pourcentage de bénéficiaires de la CSS et par la densité de médecins généralistes).

**Résultats** : Nos résultats suggèrent une sous-prescription pour les bénéficiaires de la CSS concernant l'alprazolam et le bromazepam. Pour l'oxazepam, nous retrouvons une apparente équivalence de prescription moyenne entre les deux populations, mais la distribution diffère.

La prescription des trois molécules étudiées diminue quand le taux de précarité départemental augmente. Ce phénomène touche aussi bien les bénéficiaires de la CSS que la population générale.

La densité de médecins généralistes n'exerce quant-à-elle aucune influence sur la prescription des trois molécules étudiées.

**Conclusion** : Notre étude suggère que les inégalités persistent entre précaires et non précaires concernant les prescriptions de benzodiazépines à visée anxiolytique, malgré les améliorations apportées par les politiques d'accessibilité aux soins pour les précaires.

De même, nos résultats confirment que l'exposition à une forte précarité peut avoir un impact significatif sur les prescriptions des généralistes. Cela peut être dû à un épuisement des médecins, ou bien une forme d'adaptation de ces derniers. L'offre de soins primaires, reconnue comme un cofacteur pouvant aggraver les inégalités de santé, n'exerce pas d'impact direct sur les prescriptions dans notre étude prise isolément.

Des inégalités de prescriptions aggravant des inégalités de santé peuvent apparaître suite à l'impact de la précarité sur les généralistes. Les déterminants des ISS sont multiples et intriqués de manière complexe. Il est nécessaire de les comprendre pour proposer des approches de santé publique holistiques et inclusives efficaces dans la réduction des inégalités de santé.

**Mots-clés** : benzodiazépine, defined daily dose, précarité, complémentaire santé solidaire, inégalités de santé, accès aux soins, médecins généralistes, santé mentale

## Serment



En présence des Maîtres de cette école, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !



## Résumé et mots clés

**Introduction** : Les personnes en situation de précarité sont davantage touchées par les troubles psychiatriques dont les troubles anxio-dépressifs. Pourtant, de récentes recherches semblent montrer que, exceptés les traitements sédatifs et hypnotiques, les précaires bénéficient de moins de prescriptions de psychotropes que la population générale. De même, l'exposition à une forte précarité pourrait impacter directement les prescriptions des médecins généralistes.

Ces constatations s'accordent avec l'aggravation des Inégalités Sociales de Santé (ISS) en France, malgré les politiques d'amélioration de l'accès aux soins pour les précaires, dont la mise en place récente de la CSS (Complémentaire Santé Solidaire).

Avec cette étude nous vérifierons s'il existe une sous-prescription de benzodiazépines à visée anxiolytique chez les précaires. Puis, nous étudierons l'hypothèse selon laquelle l'exercice dans des zones pourvues d'une forte précarité ou d'une offre de soins primaires insuffisante pourrait constituer un facteur influençant la prescription de ces médicaments par les généralistes.

**Matériel et méthode** : Il s'agit d'une étude pharmaco-épidémiologique quantitative mesurant par le biais de la DDD (Defined Daily Dose) les délivrances des trois benzodiazépines anxiolytiques majoritairement prescrites par les médecins généralistes (alprazolam, bromazepam, oxazepam), sur la France entière de 2019 à 2021. Les DDD de la population bénéficiaire de la CSS seront comparés aux DDD de la population générale.

Puis des régressions linéaires seront réalisées pour étudier les variations de DDD selon le taux de précarité et l'offre de soins primaires à l'échelle départementale (respectivement représentés par le pourcentage de bénéficiaires de la CSS et par la densité de médecins généralistes).

**Résultats** : Nos résultats suggèrent une sous-prescription pour les bénéficiaires de la CSS concernant l'alprazolam et le bromazepam. Pour l'oxazepam, nous retrouvons une apparente équivalence de prescription moyenne entre les deux populations, mais la distribution diffère.

La prescription des trois molécules étudiées diminue quand le taux de précarité départemental augmente. Ce phénomène touche aussi bien les bénéficiaires de la CSS que la population générale.

La densité de médecins généralistes n'exerce quant-à-elle aucune influence sur la prescription des trois molécules étudiées.

**Conclusion** : Notre étude suggère que les inégalités persistent entre précaires et non précaires concernant les prescriptions de benzodiazépines à visée anxiolytique, malgré les améliorations apportées par les politiques d'accessibilité aux soins pour les précaires.

De même, nos résultats confirment que l'exposition à une forte précarité peut avoir un impact significatif sur les prescriptions des généralistes. Cela peut être dû à un épuisement des médecins, ou bien une forme d'adaptation de ces derniers. L'offre de soins primaires, reconnue comme un cofacteur pouvant aggraver les inégalités de santé, n'exerce pas d'impact direct sur les prescriptions dans notre étude prise isolément.

Des inégalités de prescriptions aggravant des inégalités de santé peuvent apparaître suite à l'impact de la précarité sur les généralistes. Les déterminants des ISS sont multiples et intriqués de manière complexe. Il est nécessaire de les comprendre pour proposer des approches de santé publique holistiques et inclusives efficaces dans la réduction des inégalités de santé.

**Mots-clés** : benzodiazépine, defined daily dose, précarité, complémentaire santé solidaire, inégalités de santé, accès aux soins, médecins généralistes, santé mentale