

# Université de Poitiers

## Faculté de Médecine et Pharmacie

ANNEE 2015

Thèse n°

### **THESE**

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

#### **(décret du 16 janvier 2004)**

présentée et soutenue publiquement  
le lundi 23 mars 2015 à Poitiers  
par **Monsieur Guillaume Cardineau**

#### Titre

Comparaison des caractéristiques socio démographiques et des caractéristiques MBI, IRI, et HAD entre la population des « non réponders » à l'étude no burnout versus population des « réponders » à M4 du protocole d'étude.

#### **COMPOSITION DU JURY**

**Président** : Monsieur le Professeur Jaafari Nematollah

**Membres** : Monsieur le Professeur Roblot Pascal  
Madame la Doctoresse Migeot Virginie

**Directeur de thèse** : Monsieur le Docteur Birault François



*Le Doyen,*

Année universitaire 2014 - 2015

## LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

### Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

1. AGIUS Gérard, bactériologie-virologie
2. ALLAL Joseph, thérapeutique
3. BATAILLE Benoît, neurochirurgie
4. BENSADOUN René-Jean, oncologie – radiothérapie (en disponibilité 1 an à compter de janvier 2014)
5. BRIDOUX Frank, néphrologie
6. BURUCOA Christophe, bactériologie - virologie
7. CARRETIER Michel, chirurgie générale
8. CHEZE-LE REST Catherine, biophysique et médecine nucléaire
9. CHRISTIAENS Luc, cardiologie
10. CORBI Pierre, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
11. DEBAENE Bertrand, anesthésiologie réanimation
12. DEBIAIS Françoise, rhumatologie
13. DROUOT Xavier, physiologie
14. DUFOUR Xavier, Oto-Rhino-Laryngologie
15. EUGENE Michel, physiologie (surnombre jusqu'en 08/2016)
16. FAURE Jean-Pierre, anatomie
17. FRITEL Xavier, gynécologie-obstétrique
18. GAYET Louis-Etienne, chirurgie orthopédique et traumatologique
19. GICQUEL Ludovic, pédopsychiatrie
20. GILBERT Brigitte, génétique
21. GOMBERT Jean-Marc, immunologie
22. GOUJON Jean-Michel, anatomie et cytologie pathologiques
23. GUILHOT-GAUDEFROY François, hématologie et transfusion
24. GUILLET Gérard, dermatologie
25. GUILLEVIN Rémy, radiologie et imagerie médicale
26. HADJADJ Samy, endocrinologie et maladies métaboliques
27. HAUET Thierry, biochimie et biologie moléculaire
28. HERPIN Daniel, cardiologie
29. HOUETO Jean-Luc, neurologie
30. INGRAND Pierre, biostatistiques, informatique médicale
31. IRANI Jacques, urologie
32. JABER Mohamed, cytologie et histologie
33. JAAFARI Nematollah, psychiatrie d'adultes
34. JAYLE Christophe, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire
35. KARAYAN-TAPON Lucie, oncologie
36. KEMOUN Gilles, médecine physique et réadaptation (en détachement 2 ans à compter de janvier 2014)
37. KITZIS Alain, biologie cellulaire
38. KRAIMPS Jean-Louis, chirurgie générale
39. LECRON Jean-Claude, biochimie et biologie moléculaire
40. LEVARD Guillaume, chirurgie infantile
41. LEVEZIEL Nicolas, ophtalmologie
42. LEVILLAIN Pierre, anatomie et cytologie pathologiques
43. MACCHI Laurent, hématologie
44. MARECHAUD Richard, médecine interne
45. MAUCO Gérard, biochimie et biologie moléculaire
46. MEURICE Jean-Claude, pneumologie
47. MIGEOT Virginie, santé publique
48. MILLOT Frédéric, pédiatrie, oncologie pédiatrique
49. MIMOZ Olivier, anesthésiologie - réanimation
50. MORICHAU-BEAUCHANT Michel, hépato-gastro-entérologie
51. NEAU Jean-Philippe, neurologie
52. ORIOT Denis, pédiatrie
53. PACCALIN Marc, gériatrie
54. PAQUEREAU Joël, physiologie
55. PERAULT Marie-Christine, pharmacologie clinique
56. PERDRISOT Rémy, biophysique et médecine nucléaire
57. PIERRE Fabrice, gynécologie et obstétrique
58. POURRAT Olivier, médecine interne
59. PRIES Pierre, chirurgie orthopédique et traumatologique
60. RICCO Jean-Baptiste, chirurgie vasculaire
61. RICHER Jean-Pierre, anatomie
62. RIGOARD Philippe, neurochirurgie
63. ROBERT René, réanimation
64. ROBLOT France, maladies infectieuses, maladies tropicales
65. ROBLOT Pascal, médecine interne
66. RODIER Marie-Hélène, parasitologie et mycologie
67. SENON Jean-Louis, psychiatrie d'adultes (surnombre jusqu'en 08/2017)
68. SILVAIN Christine, hépato-gastro-entérologie
69. SOLAU-GERVAIS Elisabeth, rhumatologie
70. TASU Jean-Pierre, radiologie et imagerie médicale
71. TOUCHARD Guy, néphrologie
72. TOURANI Jean-Marc, oncologie
73. WAGER Michel, neurochirurgie

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

1. ALBOUY-LLATY Marion, santé publique
2. ARIES Jacques, anesthésiologie - réanimation
3. BEBY-DEFAUX Agnès, bactériologie - virologie
4. BEN-BRIK Eric, médecine du travail
5. BILAN Frédéric, génétique
6. BOURMEYSTER Nicolas, biologie cellulaire
7. CASTEL Olivier, bactériologie - virologie - hygiène
8. CATEAU Estelle, parasitologie et mycologie
9. CREMNITER Julie, bactériologie - virologie
10. DAHYOT-FIZELIER Claire, anesthésiologie - réanimation
11. DIAZ Véronique, physiologie
12. FAVREAU Frédéric, biochimie et biologie moléculaire
13. FRASCA Denis, anesthésiologie - réanimation
14. HURET Jean-Loup, génétique
15. LAFAY Claire, pharmacologie clinique
16. SAPANET Michel, médecine légale
17. SCHNEIDER Fabrice, chirurgie vasculaire
18. THILLE Arnaud, réanimation
19. TOUGERON David, hépato-gastro-entérologie

**Professeur des universités de médecine générale**

GOMES DA CUNHA José

**Professeurs associés de médecine générale**

BINDER Philippe  
VALETTE Thierry

**Maîtres de Conférences associés de médecine générale**

BIRAULT François  
BOUSSAGEON Rémy  
FRECHE Bernard  
GIRARDEAU Stéphane  
GRANDCOLIN Stéphanie  
PARTHENAY Pascal  
VICTOR-CHAPLET Valérie

**Enseignants d'Anglais**

DEBAIL Didier, professeur certifié  
PERKINS Marguerite, maître de langue étrangère

**Professeurs émérites**

1. DORE Bertrand, urologie (08/2016)
2. FAUCHERE Jean-Louis, bactériologie – virologie (08/2015)
3. GIL Roger, neurologie (08/2017)
4. MAGNIN Guillaume, gynécologie-obstétrique (08/2016)
5. MARCELLI Daniel, pédopsychiatrie (08/2017)
6. MENU Paul, chirurgie thoracique et cardio-vasculaire (08/2017)

**Professeurs et Maîtres de Conférences honoraires**

1. ALCALAY Michel, rhumatologie
2. BABIN Michèle, anatomie et cytologie pathologiques
3. BABIN Philippe, anatomie et cytologie pathologiques
4. BARBIER Jacques, chirurgie générale (ex-émérite)
5. BARRIERE Michel, biochimie et biologie moléculaire
6. BECQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
7. BÉGON François, biophysique, Médecine nucléaire
8. BOINOT Catherine, hématologie - transfusion
9. BONTOUX Daniel, rhumatologie (ex-émérite)
10. BURIN Pierre, histologie
11. CASTETS Monique, bactériologie - virologie – hygiène
12. CAVELLIER Jean-François, biophysique et médecine nucléaire
13. CHANSIGAUD Jean-Pierre, biologie du développement et de la reproduction
14. CLARAC Jean-Pierre, chirurgie orthopédique
15. DABAN Alain, cancérologie radiothérapie (ex-émérite)
16. DAGREGORIO Guy, chirurgie plastique et reconstructrice
17. DESMAREST Marie-Cécile, hématologie
18. DEMANGE Jean, cardiologie et maladies vasculaires
19. FONTANEL Jean-Pierre, Oto-Rhino-Laryngologie (ex-émérite)
20. GOMBERT Jacques, biochimie
21. GRIGNON Bernadette, bactériologie
22. GUILLARD Olivier, biochimie et biologie moléculaire
23. JACQUEMIN Jean-Louis, parasitologie et mycologie médicale
24. KAMINA Pierre, anatomie (ex-émérite)
25. KLOSSEK Jean-Michel, Oto-Rhino-Laryngologie
26. LAPIERRE Françoise, neurochirurgie (ex-émérite)
27. LARSEN Christian-Jacques, biochimie et biologie moléculaire
28. MAIN de BOISSIERE Alain, pédiatrie
29. MARILLAUD Albert, physiologie
30. MORIN Michel, radiologie, imagerie médicale
31. POINTREAU Philippe, biochimie
32. REISS Daniel, biochimie
33. RIDEAU Yves, anatomie
34. SULTAN Yvette, hématologie et transfusion
35. TALLINEAU Claude, biochimie et biologie moléculaire
36. TANZER Joseph, hématologie et transfusion (ex-émérite)
37. VANDERMARCO Guy, radiologie et imagerie médicale

## Remerciements

A Monsieur le Professeur Nemattolah JAAFARI.

Qui me fait l'honneur de présider ce jury de thèse.

A Monsieur le Professeur Pascal ROBLOT et à Docteur MIGEOT Virginie,

Qui ont accepté de venir juger ce travail.

Pour votre implication dans la filière universitaire de Médecine Générale qui nous permet une formation de qualité, adaptée à notre pratique. Soyez assuré de ma considération.

A Monsieur le Docteur François BIRAULT.

Qui m'a proposé ce sujet de thèse et qui m'a aidé, par sa disponibilité, ses relectures attentives et ses encouragements, à la rédiger. Je vous remercie pour votre soutien ainsi que pour votre écoute et votre implication. Croyez en mon estime et ma sincère gratitude.

A l'équipe de l'URC du Centre Hospitalier Henri Laborit et tout particulièrement à Mme MORIN

Pour leurs précieux conseils lors du développement du protocole et pour l'analyse statistique de l'ensemble de l'étude.

A toute l'équipe de l'étude « No BurnOut » : Gabrielle, Maud, Julie, Orane, Sara, Charles et Xavier.

Sans qui ce projet ne pourrait exister.

A l'ensemble des médecins et maitres de stage qui m'ont encadrés et qui m'ont aidés à me construire tout au long de mon internat.

A Elodie qui m'a accompagné chaque jour.

A ma Famille et mes Amis.

# Sommaire

## Liste des abréviations

## INTRODUCTION

### I) JUSTIFICATION DE L'ETUDE

#### A. Le syndrome d'épuisement professionnel

1. Rappel sur la genèse du burnout
2. Le SEP chez les médecins
3. Le SEP chez les étudiants
4. Conséquences du SEP
  - a. Sur la sphère privée :
  - b. Sur la qualité des soins
  - c. Sur la démographie médicale
5. Concernant les Sages-Femmes
6. Etat des lieux sur les moyens de prévention du burnout :

#### B. L'empathie

1. Les sous processus automatiques et émotionnels
2. Les sous processus cognitifs dans l'empathie
3. Les sous-processus visuo-spatiaux et autorégulateurs dans l'empathie
4. Distinction entre empathie et sympathie

#### C. Travaux déjà réalisés

### II) MATERIELS ET METHODES

#### A. Description de l'étude

1. Objectif de l'étude
2. Population étudiée
  - a. Population cible
  - b. Critères d'inclusions
  - c. Critères de non inclusion
  - d. Modalités de recrutements
3. Type d'étude
4. Lieu et durée de l'étude
5. Où se situer dans le schéma global de l'étude ?

B. Instrument d'évaluation

1. MBI
2. IRI
3. HAD

C. Données recueillies et analyse statistique Données recueillies

1. Données recueillies
2. Analyse statistique
3. Analyse descriptive
4. Analyse du critère principal et des critères secondaires

D. Considérations éthiques

III) RESULTATS

A. Répondants

B. Caractéristiques socio démographiques

C. Evaluation du SEP par le score MBI :

D. Evaluation de l'empathie par le score IRI :

E. Evaluation des troubles anxio-dépressifs par l'HAD :

1. Prévalence
2. Scores moyens
3. Prévalences et sexe

F. Comparaison des scores MBI, IRI, HAD et des caractéristiques socio-démographiques des sujets « NON REPONDEURS » à ceux des « REPONDEURS » à M4 de l'étude no burnout :

1. Comparaison des données socio démographiques
  - a. Age moyen des populations
  - b. Statut matrimonial
2. Comparaison des Scores du test MBI :
  - a. Sous échelle EE
  - b. Sous échelle DP
  - c. Sous échelle AP
  - d. Score global du MBI
3. Comparaison des scores d'IRI
  - a. Mesure de l'empathie cognitive
  - b. Sous échelle « changement de perspective »
  - c. Sous échelle « imagination »
  - d. Mesure de l'empathie émotionnelle
  - e. Sous échelle « compassion/souci empathique »
  - f. Sous échelle « détresse personnelle »

4. Comparaison des scores de l'HAD
  - a. Sous échelle anxiété
  - b. Sous échelle dépression
  - c. Score global de l'HAD
- G. Déterminants de non réponse aux questionnaires MBI, IRI, HAD, et socio démographiques à M4 de l'étude no burnout

#### IV) DISCUSSION

- A. Limites et Biais de l'étude
  1. Biais de recrutement
  2. Biais d'auto-sélection
  3. Biais lié aux modalités de l'enquête
  4. Biais d'analyse
- B. Interprétation des résultats
  1. Caractéristiques de l'échantillon
    - a. Données générales
    - b. Sur le plan de la santé et des addictions
    - c. Sur le plan du vécu des études
  2. Comparaison des scores du MBI
  3. Comparaison des scores HAD
  4. Comparaison des scores IRI
  5. Synthèse

#### CONCLUSION

#### BIBLIOGRAPHIE

#### ANNEXES

#### RESUME

## **Liste des abréviations :**

**SEP** : Syndrome d'Épuisement Professionnel

**MBI** : Maslach Burn Out Inventory

**EE** : Épuisement Emotionnel

**DP** : Dépersonnalisation

**AP** : Accomplissement Personnel

**IRI** : Interpersonal Reactivity Index

**PT** : Perspective taking

**FS** : Fantasy scale

**EC** : empathic concern

**PD** : Personal distress

**HAD** : Hospital Anxiety and Depression scale

**ENT** : Environnement Numérique de Travail

**CHU** : Centre Hospitalier Universitaire

**CH** : Centre Hospitalier

**DFGSM** : Diplôme de formation générale en science médicale.

**DFASM** : Diplôme de formation approfondie en science médicale.

**DCEM 2** : Deuxième Cycle des Études Médicales seconde année

**SECCA** : Stimulus Emotion Cognition Comportement Anticipation

**MPC** : Méditation en pleine conscience

**IMG** : Interne de Médecine Générale

**URLM** : Union régionale des médecins libéraux

**SF** : Sages-Femmes

## INTRODUCTION :

La prévalence du « syndrome d'épuisement professionnel » ou « burnout » ne cesse d'augmenter depuis ces dernières années [37].

De nombreuses études ont mis en évidence les conséquences préoccupantes de ce fléau encore tabou, ainsi que le manque de reconnaissance par la société et le corps médical [38].

Peu de travaux ont été réalisés concernant la mise en place de moyens de prévention, ni même concernant sa prise en charge. En effet, il s'agit encore parfois d'un sujet délicat à aborder et mal connu des professionnels de santé.

A l'heure où l'exercice professionnel est centré sur la relation médecin malade et où l'empathie est considérée comme une compétence indispensable à acquérir en tant que soignant, il semble exister un lien entre les deux.

C'est dans ce contexte que nous avons décidé de réaliser une étude visant à tester l'efficacité d'outils inspirés de thérapies cognitivo-comportementales en tant qu'outils de prévention du syndrome d'épuisement professionnel chez les étudiants en Médecine et Maïeutique de la faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers.

Les études réalisées en France depuis les années 2000 portent peu sur les populations d'étudiants en médecine (externes) et étudiants en maïeutique.

Actuellement, deux thèses portant sur l'étude « No Burnout » ont déjà été présentées pour les premiers sujets répondeurs via l'ENT.

La première est une enquête qualitative transversale par entretiens individuels semi-structuré incluant étudiants en médecine et étudiants sage-femme. Elle a pour but de mettre en évidence les déterminants de non réponse lors de la phase d'observation de l'étude « No burnout », soit lors du premier envoi des questionnaires à M0.

La deuxième a permis de mettre en évidence une corrélation entre SEP et Empathie.

Afin d'étudier les limites de cette grande étude Poitevine et ainsi que certains de ses biais, nous avons décidé de caractériser la population des « non répondeurs » en allant directement au contact des personnes à inclure. Cette période de recrutement a débuté dès la clôture sur l'ENT marquant la fin de la première phase de l'étude « No burnout ».

L'objectif est de déterminer si la prévalence du syndrome d'épuisement professionnel diffère chez les « non répondeurs » par rapport à la population des « non répondeurs » à M4.

## I) JUSTIFICATION DE L'ETUDE

### A) Le Syndrome d'Épuisement Professionnel

#### 1. Rappel sur la genèse du burnout :

Le terme de « burnout » est apparu dans les années 1970 en Amérique du Nord. Il a été défini pour la première fois en 1969 par le Dr H.B. BRADLEY come un stress particulier lié au travail. [1]

Le psychothérapeute et psychiatre, Dr Herbert J. Freudenberger publie une première description en 1974 chez les bénévoles d'un hôpital de jour pour toxicomanes à New York.

Il met en évidence chez ces soignants un phénomène paradoxal ; beaucoup de ces jeunes bénévoles après un an de travail, avait fini par perdre de l'enthousiasme qui caractérisait leur engagement initial. Ils présentaient des symptômes physiques tels que « l'épuisement, la fatigue, la persistance de rhumes, de maux de tête, de troubles gastro-intestinaux, d'insomnies », mais aussi des symptômes comportementaux avec un épuisement émotionnel et mental, une incapacité à faire face aux tensions et aux nouvelles situations, ou encore un recours au cynisme.

Il définira ainsi le SEP comme « *la maladie du battant* ». [1][2][3]

En effet les facteurs individuels jouent un rôle important dans son développement. Ils le définissent comme un état de fatigue chronique, de dépression, et de frustration apporté par la dévotion à une cause, un mode de vie, ou une relation, qui échoue à produire les récompenses attendues et conduit en fin de compte à diminuer l'implication et l'accomplissement au travail.

Et tout ceci est un peu plus vrai chaque jour. Car aujourd'hui, nous sommes dans une société où les patients sont de plus en plus exigeants pour obtenir ce qu'ils veulent, une société où il faudrait que la médecine tende à devenir une science exacte avec au final une obligation de résultat.

Au début de son ouvrage, Freudenberger avait écrit :

" En tant que psychanalyste et praticien, je me suis rendu compte que les gens sont parfois victimes d'incendie, tout comme les immeubles. Sous la tension produite par la vie dans notre monde complexe, leurs ressources internes en viennent à se consommer comme sous l'action des flammes, ne laissant qu'un vide immense à l'intérieur, même si l'enveloppe externe semble plus ou moins intacte". [3]

Il faudra ensuite attendre Christina Maslach, chercheur en psychologie sociale, qui en 1976, à partir d'entretiens avec des professionnels du champ médical puis du champ de la santé mentale va resituer davantage les causes du burnout non plus uniquement dans les facteurs individuels comme Freudenberger, mais dans l'environnement de travail : « la relation d'aide » avec l'autre étant au cœur du problème. [4]

En 1981, Jackson et Maslach construisent une mesure standardisée et redéfinissent le burnout comme un syndrome d'épuisement émotionnel, de dépersonnalisation, et de réduction de l'accomplissement personnel qui apparaît chez les individus impliqués professionnellement auprès d'autrui :

- ⇒ **L'épuisement émotionnel** : manque d'énergie, sentiment que la personne est vidée nerveusement, qu'elle n'est plus motivée par son travail qui devient une corvée dans l'absolue.
- ⇒ **La dépersonnalisation ou cynisme** : correspond au développement d'attitudes négatives, détachées, négatives, cyniques envers les personnes dont on s'occupe.
- ⇒ **La réduction de l'accomplissement personnel/professionnel** : il concerne la dévalorisation de son travail, de ses compétences, de l'estime de soi et du sentiment d'auto efficacité.

Ces trois composantes que sont l'épuisement émotionnel, l'accomplissement personnel et la dépersonnalisation permettent de mettre en évidence que le SEP, en particulier dans la relation de soins, altère, d'une part, le bien être (Henning et al, 2009) et la santé du soignant (Ishak et al, 2013), et d'autre part la qualité des soins avec des conséquences délétères (Venus et al, 2012) pour les patients (Reader et al, 2013).

Il faut savoir que l'Organisation Mondiale de la Santé définit le SEP comme « un sentiment de fatigue intense, de perte de contrôle et d'incapacité à aboutir à des résultats concrets au travail » [6], mais que son diagnostic n'est pas défini dans la CIM-10 ni dans la DSM-IV, il repose donc sur la définition du syndrome. [5]

## 2. Le SEP chez les médecins :

La prévalence du SEP dans les différentes catégories professionnelles de soins (infirmiers, médecins, chirurgiens, sage-femmes, ...) a été largement étudiée. Selon les professions et les pays, elle serait d'un soignant sur deux environ.

En France, une dizaine d'études régionales menées auprès de médecins libéraux ont été réalisées, les résultats en sont variables selon les régions mais montrent une forte prévalence. Pour exemple, l'étude menée par l'URLM d'Île de France en 2007, ayant analysé les résultats sur la base des réponses de 2243 médecins, montre que 53% des médecins libéraux se sentent menacés par le SEP et que les Médecins généralistes sont plus touchés par ce phénomène puisque 60,8% d'entre eux se sentent menacés par le SEP. [8]

En 2003, l'enquête de Didier TRUCHOT, réalisée pour l'URLM de Champagne-Ardenne mettait en évidence un score élevé d'épuisement émotionnel chez 42,3% des médecins libéraux répondant (effectif de 408 médecins). Le score de dépersonnalisation était élevé chez 44,5% des cas et le score d'accomplissement personnel était bas dans 37,4% des cas. [9]

Une étude similaire réalisée en 2004 par Didier TRUCHOT, chez 515 médecins généralistes de Poitou-Charentes retrouve des scores élevés d'épuisement émotionnel dans 40,3% des cas, de dépersonnalisation dans 43,7% ; les scores d'accomplissement personnel sont bas pour 43,9 %. [10]

### 3. Le SEP chez les étudiants :

Comme nous allons le voir dans cette étude, les étudiants en médecine sont également touchés par le SEP.

En 2011, dans une étude observationnelle, Galam constate que 12% des internes en médecine générale souffrent d'un épuisement émotionnel élevé, 34% de dépersonnalisation élevée et que 39% d'entre eux rapportent un score d'accomplissement personnel bas (Galam, 2011). En outre, 7% des IMG montrent des scores élevés à l'EE et au DEP en association avec des scores effondrés à l'AP, c'est-à-dire des scores considérés comme pathologiques pour les trois dimensions du MBI.

Il a été aussi montré dans différentes études (Thevenet en 2011; Ernest en 2009; Barbarin en 2008) que les scores du MBI augmentent avec la charge de travail et le manque de reconnaissance mais qu'ils diminuent lorsque le temps consacré à la vie privée augmente.

En particulier, Rua et al. (2014) ont mis en évidence une augmentation de la dépersonnalisation en fonction du nombre de semestres d'étude et Samama et al. (2011) ont montré que la dépersonnalisation était en lien avec le niveau de stress au travail.

Plus spécifiquement, en 2006, Didier Truchot constate que le SEP chez les étudiants en médecine est très important en première année, qu'il diminue de façon significative au cours des deux années suivantes, pour augmenter en quatrième année, avec un paroxysme en sixième année qui est l'année du concours de l'internat. Durant cette dernière année, parallèlement à un fort degré d'épuisement, on note également un cynisme élevé.[18]

### 4. Conséquences du SEP :

Les conséquences du SEP influent sur trois dimensions : sphère privée, la qualité des soins, la démographie médicale.

#### a. Sur la sphère privée :

Le SEP entraîne des troubles somatiques et comportementaux qui peuvent avoir pour conséquence des difficultés d'apprentissage avec des échecs aux examens mais aussi influencer sur la sphère privée, par la dégradation des rapports familiaux ou amicaux.

A long terme, le SEP entraînerait un dysfonctionnement métabolique avec pour conséquence une augmentation des facteurs de risque cardio-vasculaire.

Il est également associé à une augmentation du risque d'addiction. Sur une enquête de 2011 auprès des internes de médecine générale [22], 13,19 % des internes se sentant menacés par le SEP fument contre 6,71%, 13,2% consomment des hypnotiques vs 5,2% et 10,6% consomment des antidépresseurs vs 3%.

Le taux de suicide chez les médecins est plus élevé que dans la population générale.[27] En 2003, le Dr Y. LEOPOLD effectue une enquête à la demande du conseil national de l'ordre des médecins.[28] Dans une population de 42137 médecins, sur 492 décès survenus en 5 ans, 69 étaient dus à un suicide soit 14,6 % contre 5,6% dans la population générale.

Nous n'avons pas trouvé d'enquête sur le taux de suicide des étudiants français en médecine.

b. Sur la qualité des soins :

Le SEP a également des conséquences sur la santé du patient. La prévalence des erreurs médicales (erreur de posologie, de thérapeutique, ...) augmente avec le SEP, autant chez les médecins séniors (Shanafelt et al, 2002, 2010; Venus et al, 2012) que chez les étudiants (Thomas et al, 2004 ; Fahrenkopf et al, 2008).

Une étude faite dans sept écoles américaines [17] en 2009, retrouvant 52,8% d'étudiants en SEP sur les 2566 étudiants met en évidence une relation entre le SEP et la qualité des soins. En effet, les étudiants ayant un score MBI élevé déclarent plus de conduites non professionnelles liées à la qualité des soins, 35% vs 21,9%.

c. Sur la démographie médicale :

Dans l'enquête de D. TRUCHOT réalisée en Poitou-Charentes, 32,5% des médecins interrogés envisagent de cesser d'exercer et 4% souhaitaient le faire dans l'année. [10]

L'étude menée auprès des médecins Franciliens révèle que 50 % des répondants voulaient soit changer profondément leur mode d'exercice soit changer de métier (12,3%). [8]

Dans l'étude nationale sur les internes de médecine générale de 2011 [22], 16,7% des internes pensent à se réorienter, 36,6% des étudiants ne repasseraient pas le concours d'entrée en Médecine et dans ce groupe 28,2% pensent fréquemment à quitter Médecine.

d. En ce qui concerne les Sages-Femmes :

Les SF présentent pour le SEP des caractéristiques similaires aux médecins tant dans les prévalences que dans l'étiopathogénie.

Dès 1982, une étude américaine a rapporté que les SF diplômées américaines ont des scores élevés de SEP, mesurés par le MBI. Ces scores s'observent surtout dans la population de SF jeunes, avec des enfants, et nouvellement arrivées dans des grandes structures brassant beaucoup de population et manquant souvent de médecins, d'infirmières, et de matériel (Cole et al. 1986).

Une étude menée en Australie en 2011, sur 152 sages-femmes travaillant dans 2 hôpitaux publics, indique des scores pathologiques d'épuisement émotionnel chez 60,7% des participantes et de dépersonnalisation chez 30,3% d'entre elles. 30,3% ont également un score d'accomplissement personnel bas. [33]

Une seconde étude menée en 2011 dans le Queensland auprès de 110 sages-femmes prouve que 50% d'entre elles présentent des scores modérés à élevés d'épuisement professionnel. [34]

Il faut noter que des différences significatives ont été observées entre les groupes de SF selon les années de pratique professionnelle, les changements de travail, et le nombre d'interventions sociales qui augmentent la charge de travail des SF.

Enfin, A. Hastoy, en 2013 a montré que 39% des SF de Toulouse ont un SEP sans différence statistiquement significative avec celui des médecins (44%). [35]

⇒ Le SEP est donc multifactoriel. Il concerne tous les soignants avec une forte prévalence. Il entraîne des conséquences sur les soignants, les patients et la société. La prévalence du SEP et ses conséquences majeures pour le professionnel et ses patients justifient donc les études.

#### e. Etat des lieux sur les moyens de prévention du burnout :

Des solutions de prévention de SEP ont été mises en place dans de nombreux pays. A titre d'exemple, les Québécois ont développé depuis une dizaine d'année des réseaux de soins ayant prouvé leur efficacité sur la morbi-mortalité de leurs confrères (programme d'aide aux médecins du Québec).

En France, de nombreuses initiatives ont été menées à terme mais avec des efficacités variables, telles que par exemple : l'Entraide Ordinale, l'Association pour les Soins aux Soignants (APSS), l'Association d'Aide Professionnelle aux Médecins Libéraux (AAPML ; Galam, 2008), le réseau Aide aux soignants de Rhône Alpes (ASRA), l'association Organisation du Travail et Santé des Médecins, et l'Association pour la Santé des Soignants en Poitou Charentes (ASSPC). Elles reposent sur un réseau d'écoute et de soins.

La France est à ce jour considérablement en retard sur le traitement du burnout des médecins libéraux par l'absence de mise en œuvre d'un dispositif concret d'accompagnement et de soutien des médecins libéraux en difficulté. Ce retard est aujourd'hui dénoncé par le Comité permanent des médecins européens (CPME), association internationale basée à Bruxelles (Belgique) et principal organe de réflexion, de concertation et de négociation de la profession médicale européenne, représentant plus d'un million de médecins, dont les recommandations préconisent en effet de « veiller aux professionnels de santé [...] au moyen de services spécifiques ».

Quoiqu'il en soit, à ce jour, seules les thérapies comportementales et cognitives ont apporté la preuve de leur efficacité thérapeutique (Korczak et al, 2012).

#### B. L'empathie :

L'empathie est la capacité de partager, à réagir et à comprendre les expériences vécues par autrui et les états mentaux qui leur sont associés (Davis, 1994), en adoptant le point de vue d'autrui et en maintenant la distinction entre soi et autrui.

Il s'agit d'un processus complexe et multidimensionnel qui intègre des sous-processus automatiques, émotionnels, cognitifs, visuo-spatiaux et auto-régulateurs (Thirioux et al, 2014) et qui repose sur la combinaison dynamique et la coopération d'activations au sein de réseaux cérébraux topographiquement distribués et fonctionnellement distincts (Decety & Jackson, 2004; Decety, 2007).

Elle constitue le socle indispensable à une relation basée sur la confiance entre le patient et son médecin, et ce encore plus en médecine générale.

Plusieurs sous processus ont été décrits afin de caractériser l'empathie

### 1. Les sous processus automatiques et émotionnels :

Ils correspondent à la reproduction interne de l'expérience subjective d'autrui et de son état mental, comme si les individus éprouvant de l'empathie faisaient l'expérience en eux-mêmes de l'état mental qu'ils observent chez autrui. Ces sous-processus sont très similaires des processus dits en « première personne » qui sont impliqués dans la simulation (Goldman, 2006). En d'autres termes, l'empathie repose partiellement sur une simulation en soi de ce qu'autrui est en train de vivre et quelle que soit la modalité de ce contenu expérientiel : il peut s'agir d'une expérience émotionnelle mais aussi motrice (dans ce cas un individu *A* ressent en lui-même l'expérience motrice d'un individu *B* qu'il observe), somato-sensorielle ou encore intentionnelle. Les systèmes miroir (MNS) – ou systèmes résonnants – sont considérés comme étant la base neurobiologique la plus probable de la simulation (Gallese et al, 1996 ; Gallese, 2001).

### 2. Les sous processus cognitifs dans l'empathie :

Ils renvoient à un processus contrôlé dans lequel les individus comprennent l'état mental des autres en adoptant leur point de vue psychologique, par des mécanismes de changement de perspective et de distinction entre soi et autrui. Ces sous-processus sont très proches de ceux dits en « seconde personne » et qui sont impliqués dans la Théorie de l'Esprit (Theory of Mind [ToM] ; Premack and Woodruff, 1978) qui est la capacité de se représenter et d'attribuer des états mentaux à autrui au moyen d'inférences logiques et d'informations relatives au contexte observé (Frith & Frith, 2003 ; Walter, 2012).

### 3. Les sous-processus visuo-spatiaux et autorégulateurs dans l'empathie :

Adopter la perspective psychologique d'autrui dans l'empathie requiert le recrutement de sous-processus visuo-spatiaux plus basiques (Thirioux et al, 2014). En effet, l'empathie – de l'allemand *Einfühlung* (Lipps, 1913) – signifie littéralement « sentir [*fühlen*] dans [*ein*] » autrui (Jorland & Thirioux, 2008 ; Gelhaus, 2011 ; Hojat et al, 2011b). Il s'agit d'une simulation mentale de soi dans autrui, qui se base sur un changement de perspective visuo-spatiale dans lequel un individu *A* s'imagine être dans la position du corps d'un individu *B* et simule de voir le monde depuis la position visuo-spatiale de *B*, perspective dite « hétérocentrée » (c'est à dire centrée sur autrui). C'est ce mécanisme visuo-spatial hétérocentré, nécessitant une « rotation mentale », qui permet d'adopter le point de vue psychologique d'autrui. Plus exactement, s'opère un codage dynamique de la position égocentrée du corps propre dans l'espace – le corps physique de *A* restant dans la position dans laquelle il est – et de la position du corps d'autrui (*B*) dans l'espace (hétérocentrée). Ce double codage permet le maintien de la distinction entre soi et autrui et l'attribution correcte de l'expérience observée à celui qui la vit et non une attribution à soi – donc erronée – de cette expérience.

#### 4. Distinction entre empathie et sympathie :

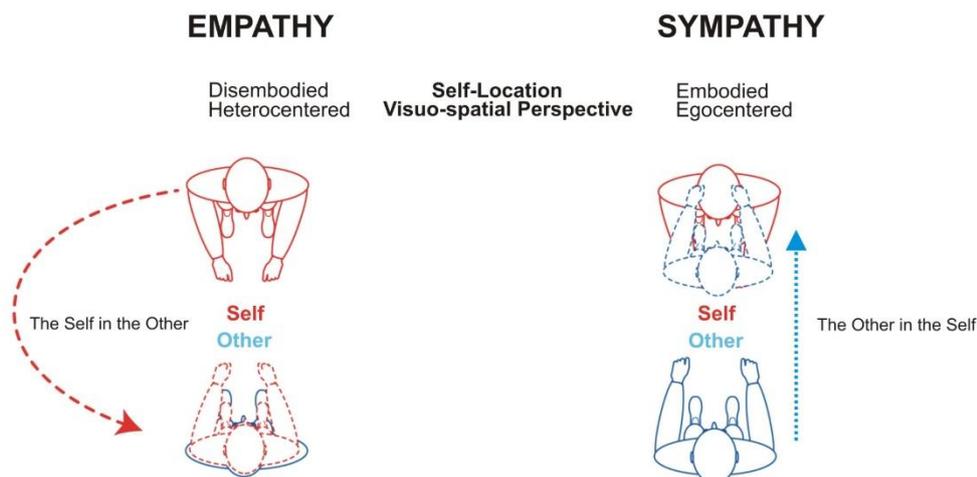
Un point essentiel est de bien faire la distinction entre « empathie » et « sympathie ».

La sympathie – de l'allemand *Mitfühlung* – signifie non pas « sentir dans » mais « sentir avec [mit] » autrui (Jorland & Thirioux, 2008; Gelhaus, 2011 ; Hojat et al, 2011b).

Dans la sympathie, un individu *A* sent avec un individu *B*, c'est-à-dire, ressent la même chose (un état interne comparable; Gelhaus et al, 2011) et au même moment que *B* (Olinick, 1987), conduisant à une confusion entre soi et autrui (Wilmer, 1968). Cette identification entre soi et autrui est générée par l'attribution à soi de l'expérience d'autrui comme si l'individu *A* était l'individu *B*, ce qui n'est pas le cas dans l'empathie. Cette auto-attribution est associée à un sous-processus de transformation spatiale dans lequel l'individu *A* simule le corps de *B* en lui d'une façon linéaire comme dans un miroir (Thirioux et al, 2009, 2010).

Au niveau visuo-spatial, la sympathie se caractérise donc par la conservation de la perspective égocentrée sans prise de perspective hétérocentrée associée comme dans l'empathie. Des études en électroencéphalographie ont montré que l'empathie intègre les réseaux MNS, MENT, des fonctions exécutives et vestibulaires. En revanche, la sympathie active essentiellement les MNS, c'est-à-dire génère des processus de simulation en première personne qui ne sont pas modulés par des sous-processus cognitifs et autorégulateurs en seconde personne, au contraire de l'empathie (Thirioux et al, 2010, 2014).

Cela serait dû fait que la sympathie repose sur une attribution à soi de ce que vit autrui et une identification entre soi et autrui.



### C. Travaux déjà réalisés :

Dans la thèse présentée par S. Lempereur-Guyonnet le 15/12/2014 dont l'objectif principal était de déterminer s'il existait une corrélation entre SEP et empathie, il a été mis en évidence des biais notamment liés aux modalités de l'enquête.

Concernant les biais d'auto sélection, il était supposé que les étudiants se sentant concernés par le sujet aient plus facilement répondu aux questionnaires ce qui pouvait majorer le taux de SEP dans l'étude par rapport au taux réel de la population d'étudiants en médecine et maïeutique de Poitiers.

Concernant les biais lié aux modalités de l'enquête, le fait qu'elle était lancée en juin 2014, soit en période estivale pouvait constituer un biais d'investigation. Le taux d'épuisement pouvait être minimisé en cette période d'approche des vacances.

Concernant le choix de l'auto questionnaire, à l'inverse, un étudiant en SEP pourrait ne pas avoir « le courage », l'envie de répondre aux questionnaires. Ses réponses peuvent ne pas être objectives, il pourrait minimiser ses symptômes ou être dans le déni.

Dans la thèse d'O. Quellard présentée également le 14/12/2014, il s'agissait d'une enquête qualitative transversale par entretiens individuels semi-structuré (42) sur des étudiants en médecine et des étudiants sage-femme concernant leur absence de réponse lors de la phase d'observation de l'étude No burnout soit lors du premier envoi des questionnaires à M0.

Une des propositions faites par les personnes interrogées afin d'augmenter le recrutement était de mettre en place une rencontre entre investigateurs et sujets en allant directement dans les services hospitaliers, pendant un staff, à l'internat, à la faculté pendant un cours magistral, à l'ARS lors des choix de stage, à l'école de Sage-Femme.

C'est donc ce que nous avons fait dans notre étude en allant directement au contact des sujets pour faire remplir nos questionnaires.

D'autre part, à partir des conclusions de ce travail, nous avons essayé de créer différents groupes pour évaluer de manière quantitative les principaux critères de « non réponse » à l'étude no burnout.

Nous avons donc établie un tableau avec 5 items (annexe...) avec les réponses sous la forme d'une échelle de Likert 6 de « pas du tout d'accord » à « tout à fait d'accord ».

Dans le travail de C. Paitel qui est en cours de réalisation, il va être important de mettre en évidence si il y a ou non une stabilité du score MBI entre M0 et M4 de l'étude.

C'est ce que nous allons pouvoir observer en comparant les scores de sous échelle et le score global du test MBI entre la population des « non réponders » et celle des « réponders ».

## II) MATERIEL ET METHODES

### A) Description de l'étude :

#### 1. Objectifs de l'étude :

L'objectif principal est de déterminer si la prévalence du burnout chez les sujets non répondants à M4 de l'étude influe sur l'absence de réponse à l'étude no burnout. Autrement dit, est ce que les sujets ayant répondu à M4 sont-ils plus en burnout que les sujets « non répondants »?

L'hypothèse de départ est que les moyennes des scores de MBI sont identiques chez les « non répondants » et chez les « répondants ».

Les objectifs secondaires de cette étude sont :

- Déterminer si les moyennes des scores de l'IRI et de l'HAD sont identiques chez les « non répondants » et les « répondants ».
- Déterminer si les caractéristiques socio démographiques sont identiques entre la population des « non répondants » et celle des « répondants »
- Déterminer les critères de « non réponse » à l'étude globale no burnout .

#### 2. Population étudiée

##### a. Population cible :

La population étudiée comprend tous les étudiants de la faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers ayant un contact direct avec les patients dans les différents services hospitaliers, que ce soit au CHU, dans les CH périphériques, ou en stage ambulatoire.

⇒ Étudiants en Médecine de la faculté de médecine de Poitiers :

- 218 de DFGSM3
  - 217 de DFASM1
  - 237 de DCEM3
  - 92 de DCEM4
  - 480 internes de spécialités
  - 380 internes en DES de médecine générale
- ⇒ soit un total de 1714 étudiants en médecine.

⇒ Étudiants Sage-femme de la Faculté de Poitiers :

- 1ère année : 25
  - 2ème année : 25
  - 3ème année : 25
  - 4ème année : 25
- soit un total de 100 étudiants Sages-Femmes.

⇒ Au total 1814 étudiants éligibles de la faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers.

b. Critères d'inclusion :

Le recrutement a porté sur les étudiants de la Faculté de Médecine et Pharmacie de Poitiers ayant un contact avec les patients, qu'ils aient ou non un accès à l'ENT :

- Étudiants de troisième année au début de l'étude,
- Étudiants de quatrième année,
- Étudiants de cinquième année,
- Étudiants de sixième année,
- Internes de médecine générale de la faculté,
- Internes des spécialités chirurgicales de la faculté,
- Internes des spécialités médicales de la faculté,
- Étudiants sages-femmes,

Mais, nous avons retenu uniquement ceux qui n'avaient pas répondu au questionnaire socio démographique, ainsi qu'aux scores MBI, IRI, HAD mis en ligne sur l'ENT à M4 de l'étude no burnout.

c. Critères de non inclusion :

Nous avons exclu les personnes n'ayant répondu que partiellement aux questionnaires mis en ligne sur l'ENT.

d. Modalités de recrutement :

Nous sommes allés directement à la rencontre des différents étudiants en médecine et maïeutique, des internes de toute spécialité (y compris médecine générale) au sein des services de CH périphérique (Niort, La Rochelle) et CHU, ainsi qu'à la sortie des cours de la faculté de médecine de Poitiers en amphithéâtre.

Nous avons présenté les questionnaires de l'étude en ayant modifié la présentation sous forme de tableau pour qu'il soit plus facile d'y répondre.

Chaque étudiant avait soit une réponse à cocher par question dans la case correspondante (une par ligne) pour les questionnaires « déterminants de non réponse », MBI et IRI, soit une réponse à entourer pour chaque ligne pour les questionnaires HAD et socio démographique. A noter que pour le questionnaire socio démographique, j'ai demandé aux différentes personnes incluses d'écrire directement leur âge.

La principale difficulté rencontrée en ce qui concerne le recrutement a été avec la population d'externe qui globalement ne se sentait pas concerné par le burnout.

### 3. Type d'étude :

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive observationnelle transversale, mono-centrique.

### 4. Lieu et durée de l'étude :

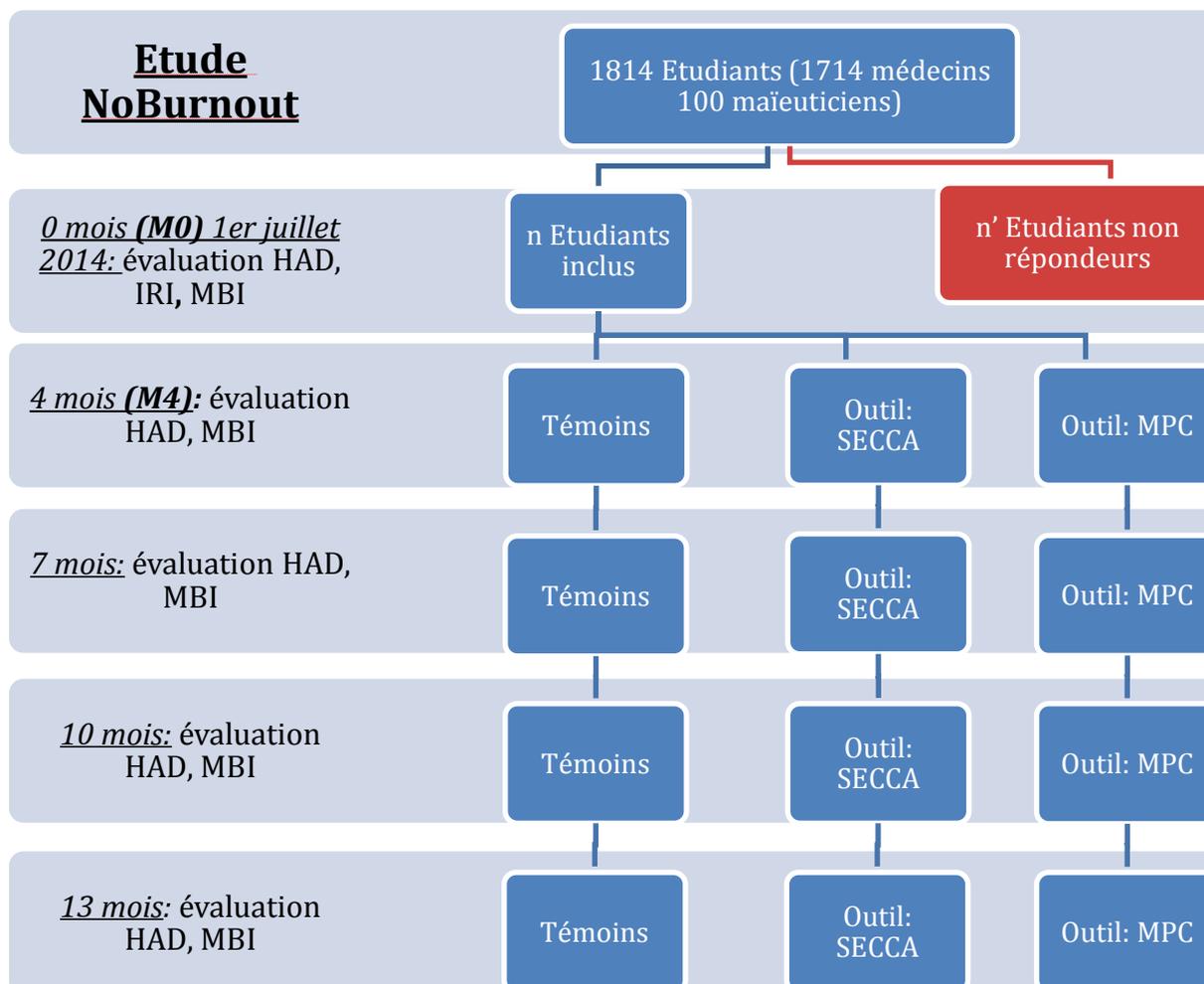
Le recrutement a eu lieu au niveau des CH périphériques de La Rochelle et de Niort, ainsi qu'au CHU de Poitiers.

La période de recrutement a commencé le 09/12/2014 et a été clôturée le 31/01/2015. L'objectif étant de recruter à une période proche du recrutement M4 du schéma global de l'étude.

### 5. Où se situer dans le schéma global de l'étude ? :

Notre étude se fait en marge de la fin de la première étape de l'étude globale sur le syndrome d'épuisement professionnel et les outils de thérapie cognitive et comportementale.

Le but étant de comparer notre population de « non réponders » à partir d'un échantillon de cette population, à la population des « réponders » à M4 de l'étude (en rouges sur le schéma ci-dessous).



## B) Instruments d'évaluation :

### 1. Maslach Burn-out Inventory (MBI)

Le MBI est une mesure multidimensionnelle du syndrome d'épuisement professionnel élaborée par Christina Maslach en 1981 et retravaillé en 1986.

Cet instrument est un auto questionnaire composé de 22 items comprenant 3 sous échelles :

- Epuisement professionnel au moyen de 9 items (questions 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20),
- Dépersonnalisation avec 5 items (questions 5, 10, 11, 15, 22),
- Accomplissement professionnel avec 8 items (questions 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21).

Chaque item est coté en terme de fréquence, selon une échelle de likert, de 0 (jamais) à 6 (chaque jour).

Score	Épuisement émotionnel	Dépersonnalisation	Accomplissement personnel
<b>Élevé</b>	≥ 30	≥ 12	0 à 33
<b>Modéré</b>	18 à 29	6 à 11	34 à 39
<b>Bas</b>	0 à 17	0-5	≥ 40

### 2. Index de Réactivité Interpersonnelle (IRI)

L'IRI est une mesure multidimensionnelle de l'empathie élaborée par Mark H. Davis en 1980.

Cet instrument est un auto-questionnaire de 28 items qui comprend 4 sous-échelles de 7 items :

- changement de perspective,
- imagination,
- compassion/souci empathique,
- détresse personnelle.

Chaque item est coté de A (ne me décrit pas vraiment) à E (me décrit très bien), à chaque lettre est attribué un score permettant de calculer les scores d'empathie émotionnelle et de l'empathie cognitive pouvant aller de 0 à 28.

La sous-échelle « changement de perspective » mesure la tendance rapportée à adopter spontanément le point de vue d'autrui dans la vie quotidienne.

La sous-échelle « imagination » mesure la tendance à se transposer soi-même par l'imagination dans des situations fictives.

⇒ Ces deux sous-échelles mesurent l'empathie cognitive.

La sous-échelle de compassion/souci empathique mesure la tendance à ressentir de la compassion pour autrui.

La sous-échelle de détresse personnelle évalue la tendance des personnes interrogées à éprouver un sentiment de détresse ou d'anxiété en réponse affective

⇒ Ces deux sous-échelles mesurent les traits d'empathie émotionnelle ou de « sympathie »

### 3. Hospital Anxiety and Depression scale (échelle HAD)

La grille HAD est un outil diagnostique élaborée par Zigmond et Snaith en 1983, et utilisée pour dépister les états pathologiques d'anxiété et de dépression. La version française validée est celle de Lépine (Lepine et al.1985).

Il s'agit d'un auto-questionnaire présentant 14 items :

- 7 qui explorent l'anxiété,
- 7 qui évaluent la dépression (un pour la dysphorie, un pour le ralentissement, et cinq pour la dimension anhédonique).

Pour chaque item, les 4 modalités de réponses sont codées de 0 à 3. Les items de dépression et d'anxiété sont alternés. Une alternance dans l'ordre des cotations a été réalisée pour éviter le biais lié à leur répétition (items inversés).

Un score global est calculé avec les 14 items (de 0 à 42), et un score est calculé pour chaque sous-échelle (0 à 21).

⇒ Plus les scores sont élevés, plus la symptomatologie est sévère.

De façon consensuelle :

- De 0 à 7 : pas de pathologie anxieuse ou dépressive
  - De 8 à 10 : troubles anxieux ou dépressif suspectés.
  - De 11 à 21 : troubles anxieux ou dépressifs avérés.
  - Score global : de 0 à 14 : pas de trouble anxio-dépressif
- ⇒ Score global : de 15 à 42 : existence de troubles anxio-dépressifs

## C) Données recueillies et analyse statistique

### 1. Données recueillies

Elles ont été récupérées de manière anonyme directement au contact de la population, tout comme les résultats des tests et échelles.

## 2. Analyse statistique

Elles ont été réalisées par les statisticiens de l'Unité de Recherche Clinique intersectorielle en psychiatrie à vocation régionale (URC) Pierre Denicker, Centre Hospitalier Henri Laborit, Poitiers F-86022, France.

## 3. Analyse descriptive

Une analyse descriptive globale a été réalisée afin de représenter les caractéristiques initiales des sujets inclus. Les variables quantitatives sont résumées par les paramètres classiques de la statistique descriptive : médiane, intervalles interquartiles et valeurs extrêmes ou moyenne et écart-type. Les variables qualitatives sont décrites par l'effectif et le pourcentage de chaque modalité. Les données manquantes ont été précisées.

### Analyse du critère principal et des critères secondaires :

L'analyse de la variance (ANOVA) est une méthode statistique ayant pour objectif de comparer les moyennes de plusieurs échantillons.

On teste H0 : 'Les moyennes sont identiques', contre H1 : 'Les moyennes sont différentes'.

Si la p-valeur est inférieure au risque (généralement 5%), on rejette H0, et les moyennes diffèrent selon le groupe.

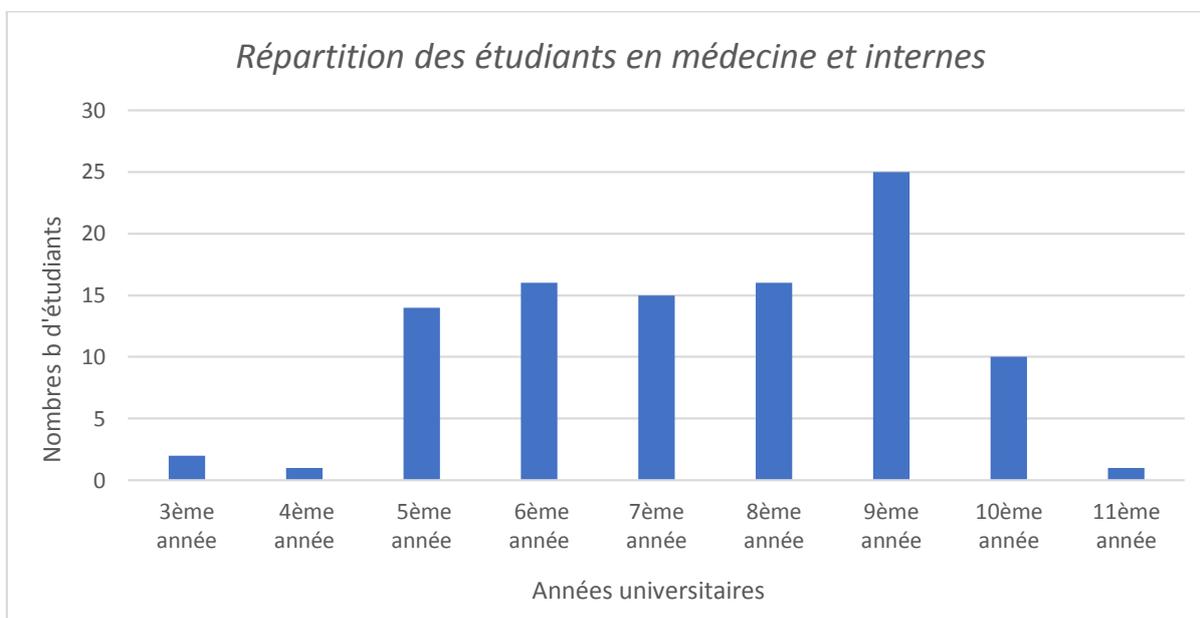
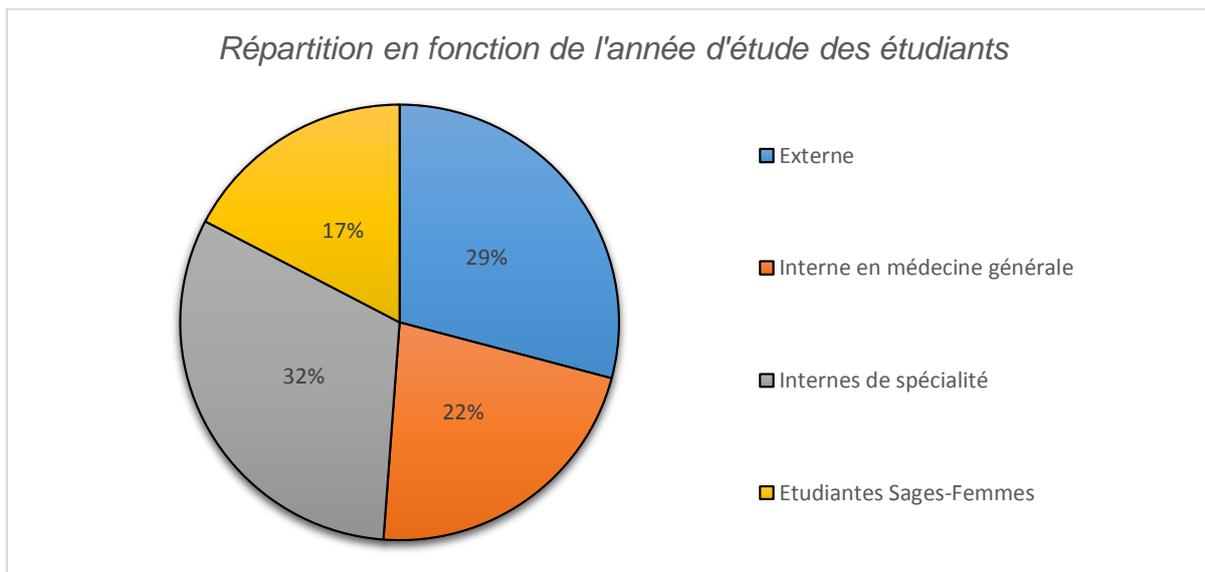
Si la p-valeur est supérieure au risque, on accepte H0, et dans ce cas, les moyennes sont les mêmes selon le groupe. En d'autres termes, le groupe n'a pas d'effet sur la variable.

### D) Considérations éthiques

Bien qu'il ne s'agisse pas d'une étude interventionnelle, ce protocole a été soumis au comité d'éthique de l'unité de recherche clinique en psychiatrie du centre hospitalier Henri Laborit de Poitiers le 28 Mai 2014 car les données seront réutilisées pour l'étude globale qui comprend une étude interventionnelle.

### III) RESULTATS

#### A. Répondants



En résumé :

- Les étudiants en **6<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> année** de médecine sont les plus représentés.
- Les **internes de spécialité** (32 %) et les **externes** (29%) sont ceux qui ont le plus répondu à notre étude.

## B. Caractéristiques socio-démographiques (résultats bruts)

<b>Caractéristiques socio-démographiques des « non réponders » :</b>	<b>n effectif (%)</b>
<b>Affectation :</b>	
Etudiants externe	37 (29,1%)
Internes en médecine générale	28 (22,0%)
Internes de spécialité	40 (31,5%)
Etudiantes sages-femmes	22 (17,3%)
<b>Années d'étude des Sages-Femmes :</b>	
1 <sup>ère</sup> année d'étude d'école de SF	17 (13,4%)
2 <sup>ème</sup> année d'étude d'école de SF	4 (3,1%)
3 <sup>ème</sup> année d'étude d'école de SF	0
4 <sup>ème</sup> année d'étude d'école de SF	1 (0,8%)
<b>Années d'étude des étudiants en médecine (externes) :</b>	
DFGSM 3 soit 3 <sup>ème</sup> année d'étude de médecine	2 (1,5%)
DFASM 1 soit 4 <sup>ème</sup> année d'étude de médecine	1 (0,8%)
DCEM 3 soit la 5 <sup>ème</sup> année d'étude de médecine	14 (11,0%)
DCEM 4 soit la 6 <sup>ème</sup> année d'étude de médecine	16 (12,6%)
<b>Années d'étude d'internat :</b>	
1 <sup>ère</sup> année d'internat	15 (11,8%)
2 <sup>ème</sup> année d'internat	16 (12,6%)
3 <sup>ème</sup> année d'internat	25 (19,7%)
4 <sup>ème</sup> année d'internat	10 (7,9%)
5 <sup>ème</sup> année d'internat	1 (0,8%)
<b>Sexe :</b>	
Femme	71 (55,9 %)
Homme	56 (44,1%)
Sans réponse	1 (0,8%)
<b>Age moyen :</b>	24,4 ans
<b>Statut matrimoniale :</b>	
Célibataire	65 (51,6%)
En couple	61 (48,4%)
Sans réponse	2 (1,5%)
<b>Enfants à charge :</b>	
0	122 (97,6%)
1	3 (2,4 %)
Sans réponse	3 (2,4%)
<b>Se sentir menacé(e) par le syndrome d'épuisement professionnel :</b>	
Quotidiennement	3 (2,4%)
Plusieurs fois par semaine	13 (10,2%)
Moins d'une fois par semaine	4 (3,1%)
Quelques jours par mois	39 (30,7%)
Jamais	65 (51,2%)
Sans réponse	3 (2,4%)
<b>Avec qui parler du stress ressenti :</b>	
Proches	85 (66,9%)
Internes ou médecins	5 (3,9%)
Personne	37 (29,1%)
Sans réponse	1 (0,8%)

<b>Orientation professionnelle envisagée :</b>	Libérale CHU Autre activité hospitalière Sans avis Sans réponse	47 (37,0%) 29 (22,8%) 11 (8,6%) 38 (29,9%) 2 (1,6%)
<b>Déjà envisagé d'arrêter votre formation :</b>	Oui Non Sans réponse	43 (33,9%) 84 (66,1%) 1 (0,8%)
<b>Délai d'arrêt de la formation en cours :</b>	Année Mois Jours	30 (23,6%) 7 (5,5%) 4 (3,1%)
<b>Ne referez pas les mêmes études :</b>		33 (26,0%)
<b>Intoxication tabagique (Nombre de cigarettes par jour) :</b>	0 <5 5 à 10 10 à 20 >20 Sans réponse	105 (82%) 11 (8,6%) 5 (3,9%) 4 (3,1%) 0 3 (2,3%)
<b>Intoxication alcoolique quotidienne :</b>		1 (0,8%)
<b>Prise d'anxiolytique/hypnotique au cours des 3 derniers mois :</b>		6 (4,7%)
<b>Prise en charge psychiatrique/psychologique actuellement :</b>	Oui Non Sans réponse	3 (2,3%) 123 (96%) 2 (1,5%)
<b>Pensées suicidaires :</b>		0
<b>Qualité du sommeil :</b>	Bonne Moyenne Mauvaise Sans réponse	52 (40,6%) 55 (43,3%) 18 (14,1%) 2 (1,6%)
<b>Nombres de journée d'absence au travail les 3 derniers mois :</b>	0 1 2 3 4 >4 Sans réponse	119 (93%) 2 (1,5%) 4 (3,1%) 1 (0,8%) 0 0 2 (1,5%)
<b>Stage actuel :</b>	CHU CH Périphérique Libéral Sans réponse	86 (67,2%) 23 (17,9%) 1 (0,8%) 18 (14,0%)

<b>Charge de travail hebdomadaire :</b>	< 15h 15 à 20h 20 à 30h 30 à 50h 50 à 60h >60h Sans réponse	1 (0,8%) 4 (3,1%) 41 (10,9%) 23 (18,1%) 35 (27,5%) 14 (10,9%) 21 (16,5%)
<b>Nombre de gardes par mois :</b>	0 1 2 3 4 >4 Sans réponse	16 (12,5%) 35 (27,3%) 20 (15,6%) 15 (11,7%) 14 (10,9%) 10 (7,8%) 18 (14,0%)
<b>Nombre de journées libres par semaine :</b>	0 1 2 3 4 >4 Sans réponse	27 (21,1%) 28 (21,9%) 49 (38,3%) 3 (2,3%) 3 (2,3%) 0 18 (14,0%)
<b>Nombre de semaines de vacances au cours des 3 derniers mois :</b>	0 1 2 3 4 >4 Sans réponse	42 (32,8%) 32 (25,0%) 21 (16,4%) 4 (3,1%) 2 (1,5%) 8 (6,2%) 19 (14,8%)
<b>Nombres d'heures consacrées au travail personnel par semaine :</b>	0 1 2 3 4 >4 Sans réponse	18 (14,1%) 18 (14,1%) 9 (7,0%) 6 (4,7%) 8 (6,2%) 50 (39,0%) 19 (14,8%)
<b>Suffisamment de temps à consacrer à ses loisirs :</b>	Oui Non Sans réponse	27 (21,2%) 82 (64,5%) 19 (15,0%)
<b>Prise en charge fréquente des patients en fin de vie :</b>	Oui Non Sans réponse	49 (38,3%) 61 (47,6%) 18 (14,1%)
<b>Facilité de recours au sénior :</b>	Oui Non Sans réponse	16 (12,6%) 94 (74,0%) 18 (14,1%)
<b>Craintes des erreurs médicales :</b>	Oui Non Sans réponse	84 (65,6%) 27 (21,1%) 17 (13,3%)

<b>Connaissances théoriques suffisantes et adaptées pour la pratique actuelle :</b>	Oui Non Sans réponse	48 (37,5%) 63 (49,2%) 17 (13,3%)
<b>Charge de travail en temps qu'obligation administrative :</b>	Importante Moyenne Peu Sans réponse	33 (25,8%) 53 (41,7%) 25 (19,7%) 17 (13,3%)
<b>Travail reconnu à sa juste valeur :</b>	Oui Non Sans réponse	55 (43,0%) 56 (43,7%) 17 (13,3%)
<b>Dépréciation ou humiliation au cours de votre formation :</b>	Oui Non Sans réponse	42 (32,8%) 69 (53,9%) 17 (13,3%)
<b>S'être déjà fait crier dessus</b>	Oui Non Sans réponse	38 (29,7%) 73 (57,0%) 17 (13,3%)
<b>Déjà subi des violences physiques</b>		0
<b>Victime d'harcèlement sexuel :</b>		0
<b>Discrimination avec les autres spécialités médicales et chirurgicales :</b>	Oui Non Sans réponse	19 (14,8%) 91 (71,1%) 18 (14,2%)
<b>Période d'examen/évaluation :</b>		0

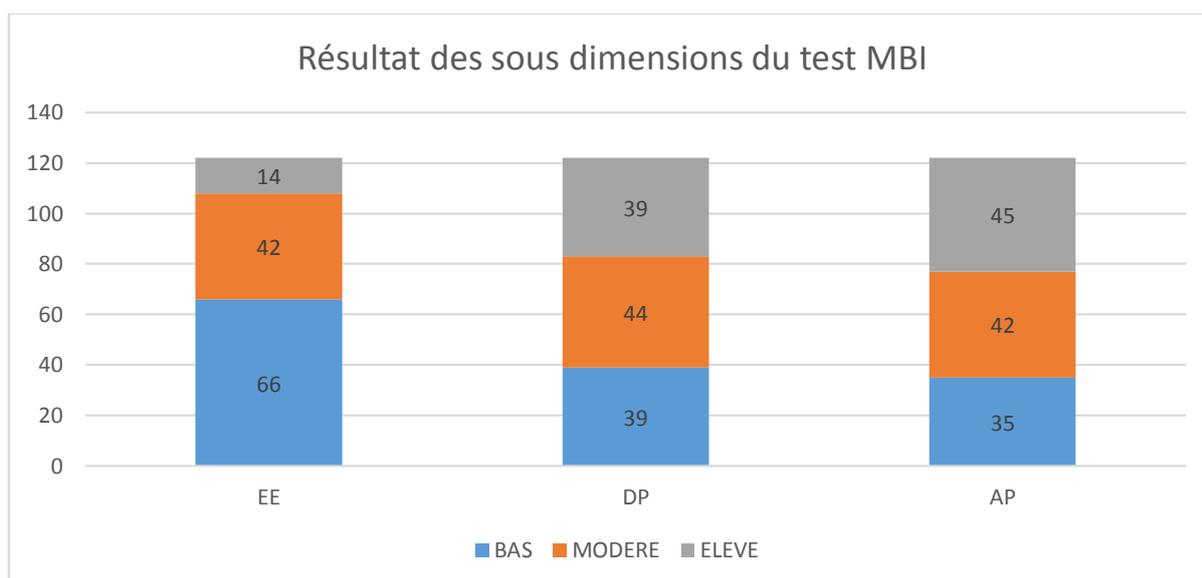
En résumé :

- 56 % des répondants sont des **femmes**.
- La majorité des répondants sont **célibataires** (51,6%), **sans enfant** (97,6%) et souhaitent avoir un **exercice libéral** (37%).
- 34% des étudiants ont déjà envisagé **d'arrêter leur formation** et 26% ne **referait pas les mêmes études**.
- 64,5% des étudiants estiment ne pas avoir suffisamment de temps à consacrer à leurs loisirs.
- 65,6 % ont déjà la **crainte des erreurs médicales**.
- **46,4% se sentent menacé par le SEP**.
- **67,2% sont en stage au CHU**.

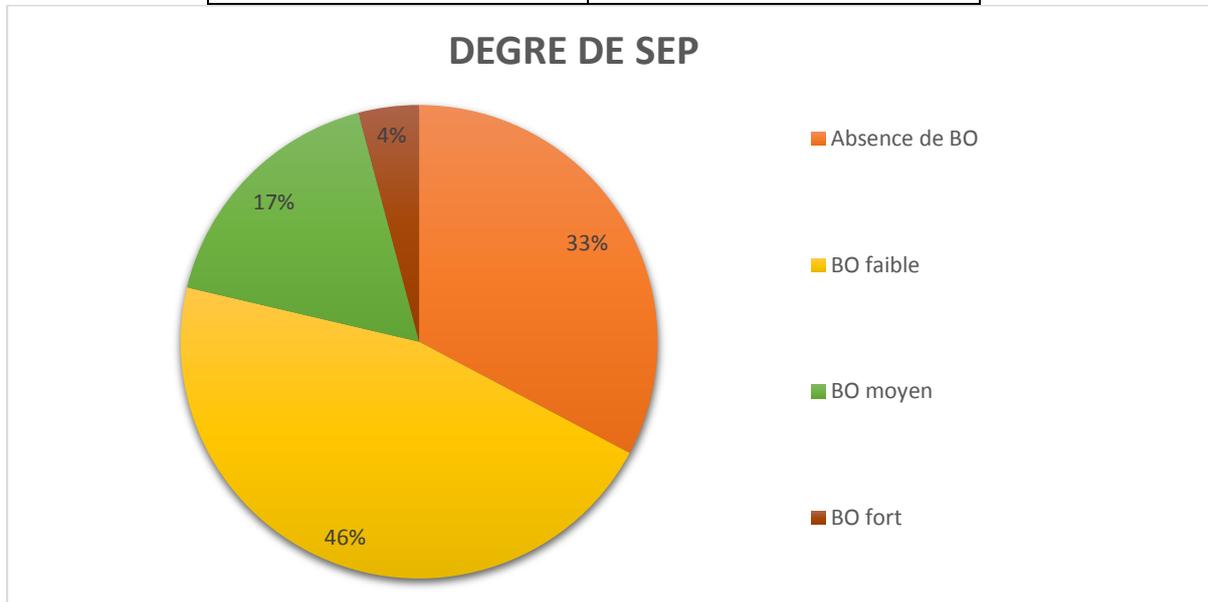
C. Evaluation du SEP par le score MBI :

Score	EE	DP	AP	MBI
<b>Minimum</b>	2	0	8	31
<b>Maximum</b>	47	24	48	99
<b>Moyenne</b>	18,3	8,8	35,2	62,3
<b>Ecart-type</b>	9,1	5,9	6,7	13,6

<i>n effectif (%)</i>	EE	DP	AP
<b>BAS</b>	66 (54,1%)	39 (32%)	35 (28,7%)
<b>MODERE</b>	42 (34,4%)	44 (36%)	42 (34,4%)
<b>ELEVE</b>	14 (11,5%)	39 (32%)	45 (36,9%)



Niveau de SEP	N effectif (%)
<b>Pas de burnout</b>	40 (31,5%)
<b>burnout faible</b>	56 (44,1%)
<b>Burnout modéré</b>	21 (16,5%)
<b>Burnout fort</b>	5 (3,9%)



En résumé :

- **64,5 %** des étudiants présentent un **syndrome d'épuisement professionnel** dont **4 % un SEP élevé**.
- **11,5 %** ont un score **d'épuisement émotionnel élevé**.
- **32 %** ont un score de **dépersonnalisation élevé**
- **28,7 %** ont un score **d'accomplissement professionnel bas**.

D. Evaluation de l'empathie par le score IRI :

<i>Score</i>	<b>Score PT</b>	<b>Score FS</b>	<b>Score EC</b>	<b>Score PD</b>
<b>Minimum</b>	7	5	7	1
<b>Maximum</b>	28	28	28	26
<b>Moyenne</b>	17,5	16,1	18,6	11,6
<b>Ecart-type</b>	4,4	4,6	4,1	5,2

<i>Score</i>	<b>Empathie cognitive</b>	<b>Empathie émotionnelle</b>
<b>Minimum</b>	18	11
<b>Maximum</b>	50	51
<b>Moyenne</b>	33,6	30,2
<b>Ecart-type</b>	6,9	7,3

En résumé :

- Le score moyen de **l'empathie cognitive** est de **36,11**
- Le score moyen de **l'empathie émotionnelle** est de **32,84**

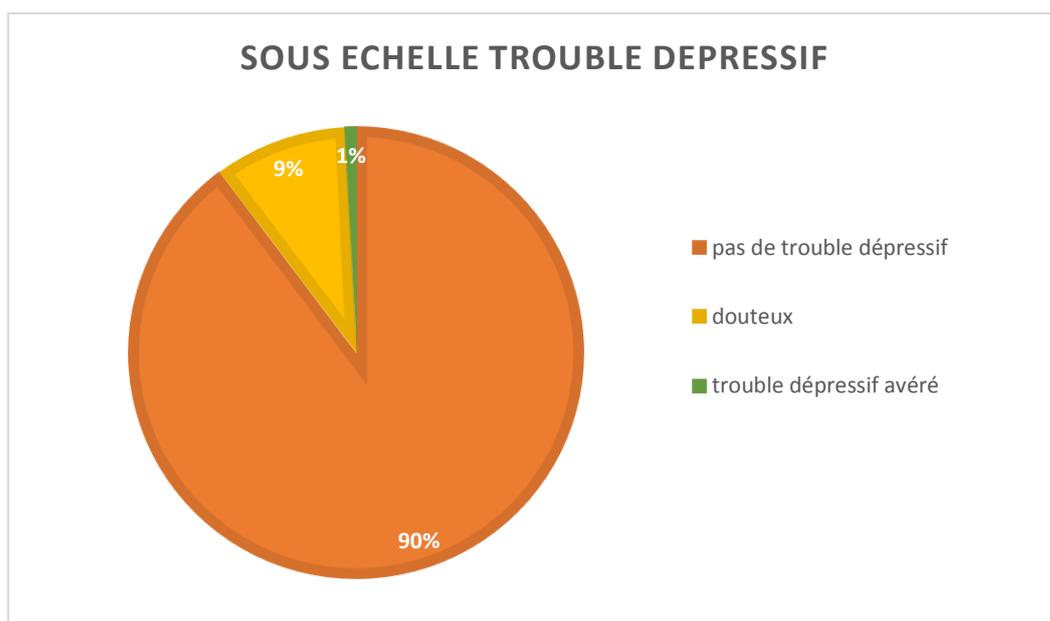
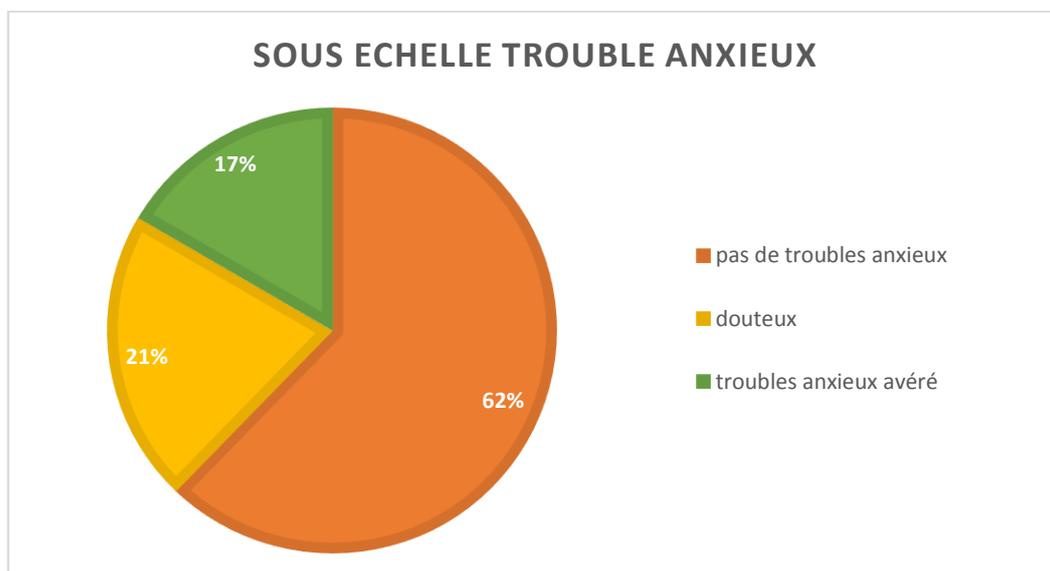
E. Evaluation des troubles anxio-dépressifs par l'HAD :

1. Prévalence

<i>n effectif (%)</i>	<b>Anxiété</b>	<b>Dépression</b>
<b>Pas de troubles avérés</b>	95 (74,8%)	4 (3,1%)
<b>Troubles avérés</b>	32 (25,2%)	123 (96,9%)

<i>n effectif (%)</i>	<b>Anxieux</b>	<b>Non anxieux</b>
<b>Dépressif</b>	3 (2,4%)	1 (0,8%)
<b>Non dépressif</b>	29 (22,8%)	94 (74,0%)

<i>Sous échelle trouble anxieux</i>	<b>0 à 7</b>	<b>8 à 10</b>	<b>11 à 21</b>
<i>Sous échelle trouble dépressif</i>			
<b>0 à 7</b>	78 (61,4%)	24 (18,9%)	12 (9,5%)
<b>8 à 10</b>	1 (0,8%)	3 (2,4%)	8 (6,3%)
<b>11 à 21</b>	0	0	1 (0,8%)



## 2. Scores moyens

	Score « sous échelle dépression »	Score sous « échelle anxiété »
<b>Minimum</b>	0	0
<b>Maximum</b>	12	18
<b>Moyenne</b>	3,1	7,0
<b>Ecart-type</b>	2,5	3,6

## 3. Prévalence et sexe :

	Score dépression		Score anxiété	
	<i>Femme</i>	<i>Homme</i>	<i>Femme</i>	<i>Homme</i>
<b>Minimum</b>	0	0	2	0
<b>Maximum</b>	10	12	18	16
<b>Moyenne</b>	3,2	3,0	8,0	5,8
<b>Ecart-type</b>	2,4	2,6	3,5	3,3

En résumé :

- **17 %** des étudiants présentent un **trouble anxieux**.
- 1 % Présente un trouble dépressif.
- Les **femmes** sont plus à risque d'avoir un **trouble anxieux**.

F. Comparaison des scores MBI, IRI, HAD et des caractéristiques socio-démographiques des sujets « NON REPONDEURS » à ceux des « REPONDEURS » à M4 de l'étude no burnout :

1. Comparaison des données socio démographiques

a. Age moyen des populations

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	6.727380	6.727380	1.00	0.3168
Error	553	3704.919466	6.699674		
Corrected Total	554	3711.646847			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Age Moyenne
0.001813	10.50415	2.588373	24.64144

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	6.72738044	6.72738044	1.00	0.3168

⇒ La p-valeur est supérieure au risque 5% donc on accepte Ho, l'âge moyen ne diffère pas selon les personnes répondeurs ou non répondeurs.

b. Statut matrimonial :

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	0.05480370	0.05480370	1.07	0.3021
Error	563	28.92572727	0.05137785		
Corrected Total	564	28.98053097			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	nb_enfants Moyenne
0.001891	533.6115	0.226667	0.042478

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	0.05480370	0.05480370	1.07	0.3021

⇒ Le nombre d'enfants est sensiblement le même selon les personnes répondeurs ou non répondeurs

En résumé :

- Les deux populations présentent un **âge moyen similaire** sans différence significative.
- Le **statut matrimonial** est **identique** dans les deux populations.

## 2. Comparaison des Scores du test MBI

Moyenne (écart type)	Score total	EE	DP	AP
<b>Répondeurs M0</b>	61,5 (14,7)	18,5 (9,8)	8,3 (5,9)	34,4 (7,4)
<b>Répondeurs M4</b>	64,3 (12,5)	21,1 (10,7)	8,2 (5,3)	35,2 (7,5)
<b>Non Répondeurs</b>	62,3 (13,6)	18,3 (9,1)	8,8 (5,9)	35,2 (6,7)

### a. Sous échelle EE

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
<b>Model</b>	1	247.43273	247.43273	2.22	<b>0.1367</b>
<b>Error</b>	574	63949.56727	111.41040		
<b>Corrected Total</b>	575	64197.00000			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	<b>EE</b> Moyenne
0.003854	53.78401	10.55511	19.62500

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
<b>Statut</b>	1	247.4327291	247.4327291	2.22	0.1367

⇒ La moyenne du score EE est la même selon les groupes. Le statut du groupe n'a donc pas d'effet sur le score EE.

b. Sous échelle DP :

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	10.15337	10.15337	0.31	0.5759
Error	574	18607.55322	32.41734		
Corrected Total	575	18617.70660			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	DP Moyenne
0.000545	66.80641	5.693623	8.522569

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	10.15337270	10.15337270	0.31	0.5759

⇒ La moyenne du score DP est la même selon les groupes. Le statut du groupe n'a donc pas d'effet sur le score DP.

c. Sous échelle AP :

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	16.11455	16.11455	0.30	0.5828
Error	574	30613.86983	53.33427		
Corrected Total	575	30629.98438			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	AP Moyenne
0.000526	20.57494	7.303031	35.49479

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	16.11454760	16.11454760	0.30	0.5828

⇒ La moyenne du score AP est la même selon les groupes. Le statut du groupe n'a donc pas d'effet sur le score AP.

d. Score global du MBI :

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	657.8802	657.8802	3.31	0.0692
Error	583	115744.0019	198.5317		
Corrected Total	584	116401.8820			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Score_MBI Moyenne
0.005652	23.38782	14.09013	60.24559

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	657.8801521	657.8801521	3.31	0.0692

⇒ Au risque 5% on accepte H<sub>0</sub>, donc en moyenne le score MBI est le même selon le statut répondeur ou non répondeur.

En résumé :

- **L'analyse de la variance type ANOVA** nous permet d'accepter l'hypothèse H<sub>0</sub> : « les moyennes sont identiques » car **toutes les p-valeurs sont supérieures au risque 5%**
  - Pour le score global, p = 0.069
  - Pour la sous échelle EE, p = 0,137
  - Pour la sous échelle DP, p = 0,576
  - Pour la sous échelle AP, p = 0,582
- ⇒ **Pas de différence significative** concernant le score moyen du MBI populations de « répondeurs » et « non répondeurs ».

### 3. Pour le test IRI

#### a. Mesure de l'empathie cognitive

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	595.65500	595.65500	10.04	0.0016
Error	554	32877.72629	59.34608		
Corrected Total	555	33473.38129			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Empathie_cognitive Moyenne
0.017795	21.66746	7.703640	35.55396

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	595.6550026	595.6550026	10.04	0.0016

⇒ La moyenne de l'empathie cognitive est différente selon le groupe, elle est plus élevée chez les répondus.

#### b. Sous échelle « changement de perspective »

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	14.02687	14.02687	0.68	0.4092
Error	554	11392.08104	20.56332		
Corrected Total	555	11406.10791			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	score_PT Moyenne
0.001230	25.43153	4.534680	17.83094

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	14.02687423	14.02687423	0.68	0.4092

⇒ Les moyennes du score PT avec méthode classique est le même selon le groupe.

c. Sous échelle « imagination »

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	426.86855	426.86855	12.80	0.0004
Error	554	18482.47677	33.36187		
Corrected Total	555	18909.34532			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	score_FS Moyenne
0.022574	32.59023	5.775974	17.72302

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	426.8685534	426.8685534	12.80	0.0004

⇒ La moyenne du score FS est différente selon le groupe. Plus élevé chez les répondants.

d. Mesure de l'empathie émotionnelle

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	669.49012	669.49012	11.67	0.0007
Error	554	31787.75269	57.37861		
Corrected Total	555	32457.24281			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Empathie__motionnelle Moyenne
0.020627	23.48534	7.574867	32.25360

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	669.4901190	669.4901190	11.67	0.0007

⇒ La moyenne de l'empathie émotionnelle est différente selon le groupe. Elle est plus élevée chez les répondants.

e. Sous échelle « compassion/souci empathique »

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	206.050676	206.050676	11.98	0.0006
Error	554	9527.192130	17.197098		
Corrected Total	555	9733.242806			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	score_EC Moyenne
0.021170	21.00098	4.146938	19.74640

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	206.0506758	206.0506758	11.98	0.0006

⇒ La moyenne du score EC est différente selon le groupe. Elle est plus élevée chez les répondants.

f. Sous échelle « détresse personnelle »

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	132.71136	132.71136	4.17	0.0416
Error	554	17630.25986	31.82357		
Corrected Total	555	17762.97122			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	score_PD Moyenne
0.007471	45.10395	5.641239	12.50719

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	132.7113622	132.7113622	4.17	0.0416

⇒ Selon le risque 5% ou 1%, on rejette ou accepte H0. Donc si le risque est à 5%, la moyenne du score PD est différente selon le groupe. Si le risque est de 1%, la moyenne est la même.

En résumé :

- Le score moyen de **l'empathie cognitive** est **plus élevé chez les « répondeurs »** (p-valeur à 0.016)
- Le score moyen de **l'empathie émotionnelle** est **plus élevé chez les « répondeurs »** (p-valeur à 0.0007)

4. Pour le test HAD :

a. Sous échelle anxiété

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	194.409223	194.409223	12.57	0.0004
Error	559	8643.294876	15.462066		
Corrected Total	560	8837.704100			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Score_Anxiété Moyenne
0.021998	48.33381	3.932183	8.135472

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	194.4092234	194.4092234	12.57	0.0004

⇒ En moyenne le score de l'anxiété est différent entre les 2 groupes.  
Il est supérieur chez les répondeurs.

b. Sous échelle dépression

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	23.093067	23.093067	3.01	0.0831
Error	559	4282.332958	7.660703		
Corrected Total	560	4305.426025			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Score_Depression Moyenne
0.005364	79.95543	2.767797	3.461676

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	23.09306658	23.09306658	3.01	0.0831

⇒ On accepte H0, le groupe n'a pas d'effet sur le score de la dépression.

c. Score global de l'HAD

Source	DDL	Somme des carrés	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Model	1	351.50983	351.50983	10.00	0.0017
Error	559	19657.44561	35.16538		
Corrected Total	560	20008.95544			

R-carré	Coef de Var	Racine MSE	Score_HAD Moyenne
0.017568	51.13361	5.930040	11.59715

Source	DDL	Type I SS	Moyenne quadratique	Valeur F	Pr > F
Statut	1	351.5098291	351.5098291	10.00	0.0017

⇒ Le score moyen total HAD est différent selon le groupe. Il est plus élevé chez les répondus.

En résumé :

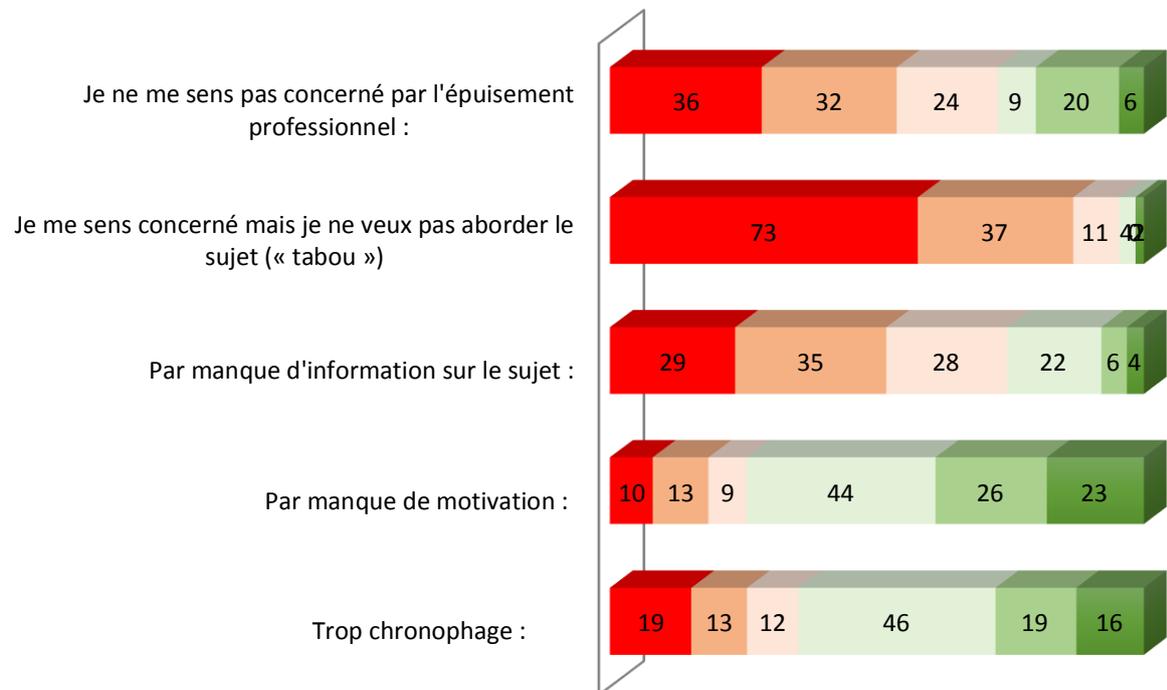
- Le **score moyen d'anxiété** est **plus élevé** chez les « **répondeurs** » (p-valeur 0,0004).
- Il n'y a pas de différence significative concernant le score dépression entre les deux populations (p-valeur à 0,0831).
- Le **score moyen total de l'HAD** est **plus élevé** chez les « **répondeurs** » (p-valeur à 0,0017)

G. Déterminants de non réponse aux questionnaires MBI, IRI, HAD, et socio-démographiques, à M4 de l'étude no burnout

<i>n effectif (%)</i>	<b>Pas du tout d'accord</b>	<b>Pas d'accord</b>	<b>Plutôt pas d'accord</b>	<b>Plutôt d'accord</b>	<b>D'accord</b>	<b>Tout à fait d'accord</b>
<b>Trop chronophage</b>	19 (15%)	13 (10%)	13 (10%)	46 (36%)	19 (15%)	16 (13%)
<b>Par manque de motivation</b>	10 (8%)	13 (10%)	9 (7%)	44 (34%)	26 (20%)	23 (18%)
<b>Par manque d'information sur le sujet</b>	29 (23%)	35 (27%)	28 (22%)	22 (17%)	6 (5%)	4 (3%)
<b>Je me sens concerné mais je ne veux pas aborder le sujet (« tabou »)</b>	73 (57%)	37 (29%)	11 (9%)	4 (3%)	0	2 (2%)
<b>Je ne me sens pas concerné par l'épuisement professionnel :</b>	36 (28%)	32 (25%)	24 (19%)	9 (7%)	20 (16%)	6 (5%)

## réticences des non réponders

■ Pas du tout d'accord ■ Pas d'accord ■ Plutôt pas d'accord ■ Plutôt d'accord ■ D'accord ■ Tout à fait d'accord



En résumé :

- Les deux déterminants de « non réponse » les plus représentés sont le **manque de motivation** et le caractère **trop chronophage**.

- Au contraire, la plupart des sujets ne considère pas le « burnout » comme un sujet tabou.

- En ce qui concerne les informations reçues sur ce thème, les réponses sont partagées.

- A noter également que 4 internes n'ayant pas réalisé leur externat sur le CHU de Poitiers n'ont pas pu répondre aux questionnaires en ligne sur l'ENT car il ne parvenait pas à accéder au site.

## IV) DISCUSSION

### A) Limites et Biais de l'étude

#### 1. Biais de recrutement

Le taux de réponse obtenue est faible puisque nous n'avons réussi à recruter que 128 sujets ce qui représente seulement 7% de la population totale de l'étude.

Le fait d'aller à la rencontre directement auprès des sujets m'a posé plusieurs problèmes.

Concernant mon passage dans les services :

- selon l'horaire de la journée, il est parfois très difficile de trouver un créneau de libre pour les internes qui ont déjà des journées bien remplies. En général, je distribuais les différents questionnaires aux différentes personnes puis je revenais quelques dizaines de minute après les récupérer.
- Quant aux externes, il nous a été très difficile de les recruter car leur seul moment de présence dans les services est le matin, et la charge de travail y est très importante pour une partie d'entre eux.

C'est pourquoi je me suis également déplacer pendant les cours en amphithéâtre afin de pouvoir donner les questionnaires à une plus grande majorité.

Au final, peu d'étude ont utilisé ce moyen de recrutement sauf une qui s'en rapproche le plus, c'est celle de Le Tourneur et Komly soutenue le 06 décembre 2011. Il avait été envoyé par mail les questionnaires à des référents pour chaque université, puis ces derniers étaient de chargé de distribuer les questionnaires aux internes de médecine générale lors des choix de stage.

#### 2. Biais d'auto-sélection

Contrairement à l'étude portant sur les « répondeurs » à M4, nous avons obtenus plus d'interne de spécialité (32%) que d'interne de médecine générale (22%).

Ceci est lié au temps de recrutement passé sur le site du CHU et de la faculté de Médecine de Poitiers, lieu où les internes de spécialités sont sur représentés par rapport aux CH de périphérie.

L'intérêt porté au sujet de l'étude a beaucoup influencé la participation. Beaucoup d'externes qui n'ont pas voulu participé répondait spontanément qu'ils ne se sentaient pas concerné par ce sujet car ils n'étaient encore qu'étudiants.

Un autre exemple, élève Sage-Femme m'a répondu : « Vous ne vous êtes pas dit que si on n'avait pas répondu en ligne c'est que l'on n'avait pas envie de répondre ? »

### 3. Biais lié aux modalités de l'enquête :

Contrairement à l'étude sur les « réponders à M4 », le recrutement s'est déroulé sur une courte période (environ 1 mois et demi) en plein milieu de l'année universitaire.

D'autre part, en allant directement aux contacts des étudiants, je leur demandai de répondre plutôt rapidement aux questionnaires afin de les récupérer le jour même, et parfois au milieu d'un travail qu'il réalisait dans le service. Ceci a donc pu influencer la qualité de leur réponse.

### 4. Biais d'analyse :

Le MBI nous donne un aperçu de l'état d'épuisement professionnel des étudiants mais il ne constitue pas un diagnostic. Il n'existe pas de test ou d'échelle permettant de poser le diagnostic de syndrome d'épuisement professionnel.

Le questionnaire des données socio-démographiques a été réalisée suite à une revue de la littérature sur le SEP et ses facteurs associés mais il ne s'agit pas d'un outil validé.

## B) Interprétation des résultats

### 1. Caractéristiques de l'échantillon

#### a. Données générales

Notre population est constituée de 55,9% de femme contre 21,8% dans la population des « réponders ».

L'âge moyen de 24,4 ans dans notre étude ne présente de différence significative avec les « réponders » d'après l'analyse avec ANOVA.

La population la plus représentée est celle de 6<sup>ème</sup>, 8<sup>ème</sup> et 9<sup>ème</sup> année.

IL y a presque autant de sujet célibataire (51,6%) que de sujet en couple (48,4%), alors que dans la population des « réponders », les sujets célibataires sont majoritaires avec (61,5%).

Le statut matrimonial est donc similaire dans les deux études comme le prouve l'analyse de la variance ANOVA.

Les statistiques concernant le nombre d'enfants à charge sont très proches, puisque dans 97,5% et 96,6% des cas, il n'y en a pas.

Globalement, en ce qui concerne la sensation de menace par le SEP, la plupart des sujets ne se sentent soit jamais menacé (51,2%) soit seulement quelques jours par mois (30,7%).

Un résultat surprenant est celui de l'orientation professionnelle où une majorité d'étudiant souhaiterait faire une carrière en libérale (37%) alors que la population de futur médecin spécialiste est la plus représentée. On pourrait donc penser que la plupart d'entre eux voudrait réaliser une carrière hospitalière. Ce résultat est cependant à interpréter avec beaucoup de modération car il y a un fort taux de non réponse pour cet item avec 29%.

Deux résultats sont proches en terme de représentativité de la population, puisque 33,9% d'entre eux auraient déjà envisagé d'arrêter leurs études et que 26% ne referait pas les mêmes études. Ce score amène à se poser des questions quant à l'encadrement psychologique pendant la durée des études universitaires.

#### b. Sur le plan de la santé et des addictions

La majeure partie de notre échantillon ne fume pas (81,9%), la prise d'anxiolytique ne représente que 4,7% de la population contre 13,4 % chez les « répondeurs » et entre 5% et 10% dans la population générale pour la même tranche d'âge. [39]

La consommation d'alcool déclaré dans notre échantillon est la même que celle déclarée dans population général étudiante soit 0,8%.

#### c. Sur le plan du vécu des études

Certains de ces items pourraient bien favoriser la perception du stress ressenti mais nous n'avons pas étudié de corrélation dans cette étude :

- 64,5 % estiment ne pas avoir suffisamment de temps à consacrer à leur loisir,
- 65,6% ont peur des erreurs médicales,
- 49,2% estiment que leurs connaissances théoriques ne sont pas suffisantes et adaptées à leur pratique actuelle (13% de sans réponse),
- 53,9% estiment avoir été déjà humilié ou déprécié pendant leur stage,
- 71,1% se sentent discriminer envers les autres spécialités.

⇒ L'ensemble de ces scores peuvent traduire un certains mal être d'une partie non négligeable de la population étudiante.

#### d. Comparaison des scores du MBI

La comparaison des sous échelles de MBI à M4 versus MBI des « non répondeurs » selon la méthode statistique ANOVA prouvent qu'il n'y a pas de différence significative entre notre échantillon et celui de l'étude globale qui va être distribué dans les différents bras de l'étude qui sont représentés par les groupes SECCA, MPC, et témoin.

Dans les trois sous échelles, la p-valeur est supérieure à 5% (0,14 pour la sous échelle EE ; 0,57 pour la sous échelle DP ; 0,58 pour la sous échelle AP), on peut donc rejeter l'hypothèse H0 et donc que le groupe n'a pas d'effet sur la variable étudiée soit les moyennes des différents sous échelle de MBI.

#### e. Comparaison des scores HAD

Par rapport aux travaux présentés en décembre 2014 par S. Lempereur sur mes premiers recrutements, on note des chiffres très proche concernant les scores de la sous échelle « trouble dépressif » puisque dans notre échantillon nous avons 90 % de la population qui ne présente pas de troubles dépressifs contre 85% en face.

Par contre concernant la sous échelle « trouble anxieux » on obtient un résultat paradoxal puisque nous avons seulement 17% de la population qui présente des troubles anxieux avérés contre 27% en face.

C'est bien ce qu'a confirmé le test statistique « ANOVA » qui retrouve un score d'anxiété plus élevé chez les « répondeurs », alors que le score de dépression est similaire pour les deux populations.

Au vu de la période de recrutement du schéma global de l'étude, on aurait tendance à croire que les troubles anxieux seraient sous-estimés. Or, c'est l'inverse puisque les gens présentant un score douteux à pathologique sont majoritaires dans l'échantillon de l'étude globale à M4.

#### f. Comparaison des scores IRI

Concernant les scores d'empathie, toutes les sous classes présentent un score moyen supérieur chez la population des « répondeurs ».

L'explication est peut dans la méthode de recrutement où le fait d'avoir directement l'investigateur à proximité modifie la perception des questions.

#### g. Synthèse :

Notre étude a donc pu mettre en évidence que la population des « non répondeurs » présente un score global de MBI similaire aux sujets répondeurs à M4. Il en est de même concernant les sous échelles EE, DP, et EP.

Pourtant plusieurs paramètres étaient différents.

Premièrement, la période de recrutement s'est faite en plein milieu de l'année universitaire contrairement aux premiers mails envoyés en juin soit en période de vacances. Ceci a donc permis d'écarter le biais d'investigation lié aux modalités de l'enquête puisqu'il avait été supposé que le score de MBI serait minimisé par rapport à la saison estivale.

Deuxièmement, il avait été émis l'hypothèse d'un biais de sélection, c'est-à-dire que l'étude globale étant réalisée par des internes de médecine générale, la représentativité de ces derniers serait plus importante. Or, dans notre recrutement de « non répondeurs », on retrouve 40 internes de spécialités soit 32% et 28 internes de médecine générale soit 22%. On peut donc observer que cela n'influence pas le score de MBI.

D'autre part, dans la littérature, il est retrouvé un meilleur taux de participation aux enquêtes lorsque l'investigateur se déplace directement au contact de la population à recruter.

En effet, les études menées dans le cadre de thèses auprès des étudiants en médecine ont obtenus des taux de réponses plus élevés quand les questionnaires étaient directement distribués aux étudiants lors des choix de stage : 65 et 92%. [22]

Les questionnaires élaborés pour évaluer le SEP des étudiants de DCEM 2 de la faculté de Paris Descartes ont été adressés par courrier électronique mais il aura fallu une intervention pendant un de leur cours pour atteindre un taux de réponse de 41%. [19]

Cela n'a malheureusement pas été confirmé dans notre étude puisque nous n'avons réussi à recruter que 128 personnes contre 400 dans nos prévisions malgré plusieurs interventions pendant les cours à la faculté de médecine et pharmacie et au sein des services.

## CONCLUSION

Notre étude a donc pu mettre en évidence que la prévalence du burnout était la même chez les sujets « non répondants » que chez les sujets inclus à M4. Les modalités de recrutement ainsi que leurs biais n'ont donc pas d'influence sur les scores de MBI qui restent similaires dans ces deux populations.

Ceci va donc permettre à l'étude d'avoir une meilleure représentativité de la population d'étudiants en médecine et maïeutique de la faculté de médecine et pharmacie de Poitiers.

Il reste une question à laquelle nous n'avons pas pu répondre qui est comment améliorer la sensibilisation des étudiants dès l'externat au problème du burnout.

En effet malgré les multiples relances par mails et mes interventions dans les services ainsi qu'en amphithéâtre, il persiste un sentiment de total désintéressement de la plupart des plus jeunes, comme si l'externat les protéger en quelque sorte du syndrome d'épuisement professionnel.

D'autre part, le problème de démographie médicale quant à la répartition des médecins est de nos jours un sujet préoccupant. Or dans différentes études y compris la nôtre, on peut observer qu'un tiers des étudiants ont déjà envisagé d'arrêter leurs études.

Ce résultat me paraît très inquiétant et montre que l'avenir de la médecine générale libérale, socle de l'organisation du système de soins, y est fortement compromis.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] Hoffman A. « Burn out biographie d'un concept » -Santé conjugée- avril 2005-n°32
- [2] Glauteur M. « BURN OUT Comment ne pas se faire happer par l'épuisement professionnel en tant que travailleur social ? » Travail Social, Education sociale 2010.
- [3] Freudenberger Herbert J. « Staff Burn-Out ». *Journal of Social Issues* 30, n° 1 (1 janvier 1974): 159-65. doi:10.1111/j.1540-4560.1974.tb00706.x.
- [4] Maslach Christina, Wilmar B. Schaufeli, et Michael P. Leiter. « Job Burnout ». *Annual Review of Psychology* 52, n° 1 (2001): 397-422. doi:10.1146/annurev.psych.52.1.397.
- [5] Korczak Dieter, Beate Huber, et Christine Kister. « Differential Diagnostic of the Burnout Syndrome ». *GMS Health Technology Assessment* 6 (2010): Doc09. doi:10.3205/hta000087.
- [6] Delfosse J. Le burn out ou syndrome d'épuisement professionnel. *Le journal du conseil*. Mars 2013.
- [7] Soler Jean Karl, Hakan Yaman, Magdalena Esteva, Frank Dobbs, Radost Spiridonova Asenova, Milica Katić, Zlata Ožvačić, et al. « Burnout in European Family Doctors: The EGPRN Study ». *Family Practice* 25, n° 4 (1 août 2008): 245-65. doi:10.1093/fampra/cm038.
- [8] Galam E, Mouriès R. L'épuisement professionnel des médecins libéraux franciliens: Témoignages, analyses et perspectives. URML IDF/ Commission prévention et santé publique; 2007.  
[http://www.urml-idf.org/upload/etudes/etude\\_070723.pdf](http://www.urml-idf.org/upload/etudes/etude_070723.pdf) consulté le 10 janvier 2015
- [9] Truchot D. Le Burn out des médecins libéraux de Champagne Ardenne. Champagne Ardenne : URML de Champagne Ardenne ; 2003.
- [10] Truchot D. Le burn out des médecins généralistes de Poitou-Charentes. Poitou-Charentes: URML Poitou-Charentes ; 2004.
- [11] Estryng-Behar Madeleine, Marie-Hélène Braudo, Clémentine Fry, et Khalil Guetarni. « Enquête comparative sur le syndrome d'épuisement professionnel chez les psychiatres et les autres spécialistes des hôpitaux publics en France (enquête SESMAT) ». *L'information psychiatrique* 87, n° 2 (2011): 95-117.
- [12] Schaufeli W. B., et D. Van Dierendonck. « A Cautionary Note about the Cross-National and Clinical Validity of Cut-off Points for the Maslach Burnout Inventory ». *Psychological Reports* 76, n° 3 Pt 2 (juin 1995): 1083-90. doi:10.2466/pr0.1995.76.3c.1083.
- [13] INRS - Épuisement professionnel ou burn-out  
Lien internet : <http://www.inrs.fr/accueil/risques/psychosociaux/epuisement-burnout.html>. Consulté le 05 mars 2015.
- [14] Truchot D, Begon A, Bois C, Cathebras P, Laporte S. Epuisement professionnel chez les médecins généralistes. *Press Med*. 2004 ; 33:1569-74.

[15] Dyrbye Liselotte N., Matthew R. Thomas, Jeffrey L. Huntington, Karen L. Lawson, Paul J. Novotny, Jeff A. Sloan, et Tait D. Shanafelt. « Personal Life Events and Medical Student Burnout: A Multicenter Study ». *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges* 81, n° 4 (avril 2006): 374-84.

[16] IsHak Waguih William, Sara Lederer, Carla Mandili, Rose Nikraves, Laurie Seligman, Monisha Vasa, Dotun Ogunyemi, et Carol A. Bernstein. « Burnout During Residency Training: A Literature Review ». *Journal of Graduate Medical Education* 1, n° 2 (1 décembre 2009): 236-42. doi:10.4300/JGME-D-09-00054.1.

[17] Dyrbye LN, Massie F, Eacker A, et et al. « RElationship between burnout and professional conduct and attitudes among us medical students ». *JAMA* 304, n° 11 (15 septembre 2010): 1173-80. doi:10.1001/jama.2010.1318.

[18] Truchot D. Le burn out des étudiants en médecine. Champagne Ardenne : Rapport URML de Champagne Ardenne ;2006.

[http://internat.martinique.free.fr/biblio/rapport\\_burnout\\_etudiant.pdf](http://internat.martinique.free.fr/biblio/rapport_burnout_etudiant.pdf) consulté le 10 mars 2015

[19] Mazas-Weyne L. « Évaluation du burn out chez les externes en DCEM2 de la Faculté Paris Descartes. » Thèse de 2012.

<http://194.254.89.18/STOCK/theses/Mazas2012.pdf>. Consulté le 10 mars 2015.

[20] Blanchard P., D. Truchot, L. Albiges-Sauvin, S. Dewas, Y. Pointreau, M. Rodrigues, A. Xhaard, et al. « Prevalence and causes of burnout amongst oncology residents: A comprehensive nationwide cross-sectional study ». *European Journal of Cancer* 46, n° 15 (octobre 2010): 2708-15. doi:10.1016/j.ejca.2010.05.014.

[21] Roumiguié M., X. Gamé, J. -C. Bernhard, P. Bigot, N. Koutlidis, E. Xylinas, P. -O. Faïs, et al. « Les urologues en formation ont-ils un syndrome d'épuisement professionnel ? Évaluation par le Maslach Burn-out Inventory (MBI) ». *Progrès en Urologie* 21, n° 9 (octobre 2011): 636-41. doi:10.1016/j.purol.2011.02.006.

[22] Galam E, Komly V, Le Tourneur A, Jund J. « Burn out among French Gps in training : A cross-Sectional Study ». *The British Journal of General Practice : The Journal of the Royal College of General Practitioners* 63, n°608(mars 2013) : e 217-24. doi 10.3399/bjgp13X664270.

[23] Méline A. « Petit burn-out deviendra grand" : expression d'un malaise chez les futurs praticiens généralistes : comment agir et prévenir l'épuisement avant même l'exercice professionnel. » Thèse de 2010. Faculté de Poitiers.

[24] Melamed Samuel, Arie Shirom, Sharon Toker, Shlomo Berliner, et Itzhak Shapira. « Burnout and risk of cardiovascular disease: Evidence, possible causal paths, and promising research directions ». *Psychological Bulletin* 132, n° 3 (2006): 327-53. doi:10.1037/0033-2909.132.3.327.

[25] Melamed Samuel, Ursula Ugarten, Arie Shirom, Luna Kahana, Yehuda Lerman, et Paul Froom. « Chronic burnout, somatic arousal and elevated salivary cortisol levels ». *Journal of Psychosomatic Research* 46, n° 6 (juin 1999): 591-98. doi:10.1016/S0022-3999(99)00007-0.

- [26] Melamed Samuel, Arie Shirom, Sharon Toker, et Itzhak Shapira. « Burnout and Risk of Type 2 Diabetes: A Prospective Study of Apparently Healthy Employed Persons ». *Psychosomatic Medicine* 68, n° 6 (décembre 2006): 863-69. doi:10.1097/01.psy.0000242860.24009.f0.
- [27] Reimer Christian, Saskia Trinkaus, et Harald B. Jurkat. « [Suicidal tendencies of physicians -- an overview] ». *Psychiatrische Praxis* 32, n° 8 (novembre 2005): 381-85. doi:10.1055/s-2005-866903.
- [28] Leopold Y. « Les chiffres du suicide chez les médecins. Rapport au conseil National de l'Ordre des Médecins » 2003.
- [29] Dyrbye Liselotte N., Matthew R. Thomas, F. Stanford Massie, David V. Power, Anne Eacker, William Harper, Steven Durning, et al. « Burnout and Suicidal Ideation among U.S. Medical Students ». *Annals of Internal Medicine* 149, n° 5 (2 septembre 2008): 334-41.
- [30] Fahrenkopf Amy M., Theodore C. Sectish, Laura K. Barger, Paul J. Sharek, Daniel Lewin, Vincent W. Chiang, Sarah Edwards, Bernhard L. Wiedermann, et Christopher P. Landrigan. « Rates of Medication Errors among Depressed and Burnt out Residents: Prospective Cohort Study ». *BMJ (Clinical Research Ed.)* 336, n° 7642 (1 mars 2008): 488-91. doi:10.1136/bmj.39469.763218.BE.
- [31] Cebrià J., J. Sobrequés, C. Rodríguez, et J. Segura. « [Influence of burnout on pharmaceutical expenditure among primary care physicians] ». *Gaceta Sanitaria / S.E.S.P.A.S* 17, n° 6 (décembre 2003): 483-89.
- [32] Sibbald Bonnie, Chris Bojke, et Hugh Gravelle. « National Survey of Job Satisfaction and Retirement Intentions among General Practitioners in England ». *BMJ (Clinical Research Ed.)* 326, n° 7379 (4 janvier 2003): 22.
- [33] Mollart Lyndall, Virginia M. Skinner, Carol Newing, et Maralyn Foureur. « Factors That May Influence Midwives Work-Related Stress and Burnout ». *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives* 26, n° 1 (mars 2013): 26-32. doi:10.1016/j.wombi.2011.08.002.
- [34] Jordan Kayleen, Jennifer Fenwick, Valerie Slavin, Mary Sidebotham, et Jenny Gamble. « Level of Burnout in a Small Population of Australian Midwives ». *Women and Birth: Journal of the Australian College of Midwives* 26, n° 2 (juin 2013): 125-32. doi:10.1016/j.wombi.2013.01.002.
- [35] Hastoy Anita. « Burnout en maternité de niveau III : étude des soignants de l'hôpital Paule de Viguier ». Exercice, Université Toulouse III - Paul Sabatier, 2013.
- [36] Mouriès R. L'épuisement professionnel des médecins libéraux : témoignages, analyses et perspectives.rapport de l'URLM Ile de France. 2007Juin. [http://www.urml-idf.org/upload/etudes/etude\\_070723.pdf](http://www.urml-idf.org/upload/etudes/etude_070723.pdf) consulté le 05 février 2015.
- [37] Dusmesnil Hélène *et al.*, « Épuisement professionnel chez les médecins généralistes de ville: prévalence et déterminants », *Santé Publique* 4/ 2009 (Vol. 21), p. 355-364
- [38] Éric Galam. Burn out des médecins libéraux 3e partie: des conséquences pour le médecin, mais aussi pour ses patients. *Médecine*. 2008; 4(1):43-46. 10.1684/med.2008.0228

[39][http://ansm.sante.fr/var/ansm\\_site/storage/original/application/3f1dc4756b5bc091879c9c254d95e05c.pdf](http://ansm.sante.fr/var/ansm_site/storage/original/application/3f1dc4756b5bc091879c9c254d95e05c.pdf), consulté le 10 mars 2015

## Annexes

Annexe 1 : Pourquoi n'avez-vous pas répondu initialement aux questionnaires concernant l'étude « No burnout » ? :

*Veillez cocher la case correspondante à votre réponse*

	Pas du tout	Pas d'accor	Plutôt pas d'accord	Plutôt d'accord	D'accord	Tout à fait d'accord
A) Trop chronophage :						
B) Par manque de motivation :						
C) Par manque d'information sur le sujet :						
D) Je me sens concerné mais je ne veux pas aborder le sujet (« tabou »)						
E) Je ne me sens pas concerné par l'épuisement professionnel :						

## Annexe 2 : Questionnaires MBI (Maslach Burn out Inventory)

*Veillez cocher la case correspondante à votre réponse*

	Jamais	Quelques fois	Une fois par	Quelques fois	Une fois par	Quelques fois	Chaque jour
1-Je me sens émotionnellement vidé(e) par mon travail							
2-Je me sens à bout à la fin de ma journée de travail							
3-Je me sens fatigué(e) lorsque je me lève le matin et que j'ai à affronter une autre journée de travail							
4-Je peux comprendre facilement ce que mes patients/clients/élèves ressentent							
5-Je sens que je m'occupe de certains patients/clients/élèves de façon impersonnelle comme s'ils étaient des objets							
6-Travailler avec des gens tout au long de la journée me demande beaucoup d'effort							
7-Je m'occupe très efficacement des problèmes de mes patients/clients/élèves							
8-Je sens que je craque à cause de mon travail							
9-J'ai l'impression, à travers mon travail, d'avoir une influence positive sur les gens							
10-Je suis devenu(e) plus insensible aux gens depuis que j'ai ce travail							
11-Je crains que ce travail ne m'endurcisse émotionnellement							
12-Je me sens plein(e) d'énergie							
13-Je me sens frustré(e) par mon travail							
14-Je sens que je travaille « trop dur » dans mon travail							
15-Je ne me soucie pas vraiment de ce qui arrive à certains de mes patients/clients/élèves							
16-Travailler en contact direct avec les gens me stresse trop							
17-J'arrive facilement à créer une atmosphère détendue avec mes patients/clients/élèves							
18-Je me sens ragaillardé(e) lorsque dans mon travail j'ai été proche de mes patients/clients/élèves							
19-J'ai accompli beaucoup de choses qui en valent la peine dans ce travail							
20-Je me sens au bout du rouleau							
21-Dans mon travail, je traite les problèmes émotionnels très calmement							
22-J'ai l'impression que mes patients/clients/élèves me rendent responsable de certains de leurs problèmes							

### Annexe 3 : Questionnaire : Index de réactivité Interpersonnelle (IRI)

*Veillez cocher la case correspondante à votre réponse :*

Ne me décrit pas vraiment → Me décrit très bien

	A	B	C	D	E
1. J'imagine et fantasme assez régulièrement sur des choses qui pourraient m'arriver.					
2. Je suis souvent sensible à l'égard des gens qui ont moins de chance que moi et me préoccupe de leur sort.					
3. J'ai parfois des difficultés à imaginer les choses du point de vue d'une autre personne.					
4. Parfois, je ne me sens pas vraiment désolé pour les autres lorsqu'ils ont des problèmes.					
5. Je m'identifie complètement par les sentiments aux personnages d'un roman					
6. Dans les situations d'urgences, je me sens inquiet et mal à l'aise.					
7. Je suis habituellement objectif (ve) lorsque je regarde un film ou une pièce de théâtre, et je ne me laisse pas souvent captiver entièrement dans l'action.					
8. En cas de désaccord, j'essaie de considérer le point de vue de chacun avant de prendre une décision					
9. Lorsque je vois que l'on profite de quelqu'un, j'éprouve une certaine envie de le protéger.					
10. Quand je me retrouve dans une situation très émouvante, je me sens parfois incapable de réagir.					
11. J'essaie parfois de mieux comprendre mes amis en imaginant comment les choses se présentent de leur point de vue.					
12. Se sentir totalement impliqué dans un bon livre ou un bon film est assez rare pour moi.					
13. Lorsque je vois quelqu'un souffrir, j'ai tendance à garder mon sang froid.					
14. Habituellement, le malheur des autres ne me perturbe pas particulièrement.					
15. Si je suis sûr que j'ai raison, je ne perds pas mon temps à écouter les arguments des autres.					
16. Après avoir vu une pièce de théâtre ou un film, il m'est arrivé de me sentir dans la peau d'un des personnages					
17. Être dans une situation émotionnellement tendue m'effraie.					
18. Lorsque je vois une personne traité injustement, il m'arrive parfois de ne pas ressentir beaucoup de pitié pour elle.					
19. Je suis habituellement efficace dans la gestion des situations d'urgences.					
20. Je suis souvent touché (e) par des événements dont je suis témoin.					
21. Je crois qu'il y a deux facettes à chaque question et j'essaie de prendre en considération toutes les deux.					
22. Je me décrirais comme une personne qui s'attendrit plutôt facilement.					
23. Lorsque je regarde un bon film, je peux très facilement me mettre à la place d'un des personnages principaux					
24. J'ai tendance à perdre mon sang-froid dans les situations d'urgence.					
25. Quand je suis en colère contre quelqu'un, j'essaye généralement de me mettre à sa place un instant.					
26. Lorsque je lis un roman (ou une histoire) intéressant, j'imagine comment je me sentirais si les événements de l'histoire m'arrivaient.					
27. Quand je vois quelqu'un qui a vraiment besoin d'aide dans une situation d'urgence, je perds mes moyens.					
28. Avant de critiquer quelqu'un, j'essaie d'imaginer ce que je ressentirais si j'étais à sa place.					

**Annexe 4 : Questionnaire: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)(Razavi 1989)**

*Veillez entourer la réponse correspondante à votre choix :*

1. Je me sens tendu, énérvé	La plupart du temps	Souvent	De temps en temps	Jamais
2. J'ai toujours autant de plaisir à faire les choses qui me plaisent habituellement	Oui, toujours	Pas autant	De plus en plus rarement	Presque plus du tout
3. J'ai une sensation de peur, comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver	Oui très nettement	Oui mais ce n'est pas trop grave	Un peu mais cela ne m'inquiete pas	Pas du tout
4. Je sais rire et voir le côté amusant des choses	Toujours autant	Plutot moins	Nettement moins	Plus du tout
5. Je me fais du souci	Très souvent	Assez souvent	Occasionnellement	Très occasionnellement
6. Je me sens gai, de bonne humeur	Jamais	Rarement	Assez souvent	La plupart du temps
7. Je peux rester tranquillement assis au repos et me sentir détendu	Jamais	Rarement	Oui en general	Oui toujours
8. Je me sens ralenti	Pratiquement tout le temps	Très souvent	Quelquefois	Jamais
9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai comme une boule dans la gorge	Très souvent	Assez souvent	Parfois	Jamais
10. J'ai perdu l'intérêt pour mon apparence	Totalement	Je n'y fais plus attention	Je n'y fais plus assez attention	J'y fais attention comme d'habitude
11. J'ai la bougeotte et je ne tiens pas en place	Oui c'est tout à fait le cas	Un peu	Pas tellement	Pas du tout
12. Je me réjouis à l'avance de faire certaines choses	Comme d'habitude	Plutot moins qu'avant	Beaucoup moins qu'avant	Pas du tout
13. J'éprouve des sensations de panique	Très souvent	Assez souvent	Rarement	Jamais
14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à un bon programme radio ou télévision	Souvent	Parfois	Rarement	Pratiquement jamais

## Annexe 5 : Questionnaire : Données socio-démographiques, facteurs associés

### A. Données personnelles : pensez à écrire votre âge

Sexe	Femme	Homme					
Age							
Situation familiale	Célibataire	En couple					
Nombre d'enfants/personne à charge	0	1	2	3	4	>4	
Discipline	Externe	Interne MG	Interne de Spé	Sage-Femme			
Année de promotion	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014

### B. Stage actuel :

Votre stage actuel	CHU	Hôpital périphérique	libéral			
Charge de travail hebdomadaire en heure	< 15h	15-20h	20-30h	30-50h	50-60h	>60h
Nombre de garde/mois	0	1	2	3	4	>4
Nombre de journée libre/semaine	0	1	2	3	4	>4
Semaine de vacances les 3 mois précédent	0	1	2	3	4	>4
Heures consacrées au travail personnel/semaine	0	1	2	3	4	>4
Avez-vous suffisamment de temps à consacrer à vos loisirs ?	Oui	non				
Prise en charge fréquente des patients en fin de vie, soins palliatifs, annonce de diagnostics graves ?	Oui	non				
Facilité de recours au sénior	Oui	non				
Crainte des erreurs médicales	Oui	non				
Trouvez-vous vos connaissances théoriques suffisantes et adaptées pour votre pratique actuelle ?	Oui	non				
Obligation administrative	Importante	Moyenne	Peu			
Votre travail est reconnu à sa juste valeur	Oui	non				
Avez-vous déjà été déprécié ou humilié ?	Oui	non				
Vous vous êtes fait crier dessus ?	Oui	non				
Violences physiques	Oui	non				
Harcèlement sexuel	Oui	non				
Discrimination avec les autres spécialités médicales ou paramédicales ?	Oui	non				

### C. Santé :

Nombre de cigarettes/jour	0	<5	5-10	10-20	>20	
Prise d'anxiolytique, hypnotique au cours de ces 3 derniers mois	Oui	Non				
Consultation psychiatre/psychologue	Oui	Non				
Prise d'alcool quotidienne	Oui	Non				
Tentative d'autolyse	Oui	Non				
Qualité du sommeil	Bon	Moyen	Mauvais			
Nombre de jour d'absence au travail dans les 3 mois précédents	0	1	2	3	4	>4

D. Pour finir

Vous sentez vous menacé par le syndrome d'épuisement professionnel ?	Quotidiennement	Plusieurs fois par semaine	Moins d'une fois par semaine	Quelques jours par mois	Non
Parlez-vous de votre stress ressenti ?	Proches	Internes ou médecins	non		
Orientation professionnelle	Libérale	CHU	Autre activité hospitalière	Je ne sais pas	
Avez-vous déjà envisagé d'arrêter votre formation...	Oui	non			
... et dans quel délai	Année	Mois	Jour		
Referiez-vous les mêmes études ?	Oui	non			

## Résumé

La prévalence du syndrome d'épuisement professionnel ne cesse d'augmenter depuis ces dernières années. Ce fléau a des conséquences sur la sphère de la vie privée des professionnels de santé, mais également sur la santé du patient.

De plus en plus d'études se penchent sur le burnout des étudiants en médecine depuis ces dernières années. Dans notre cas, deux travaux ont déjà été soutenues concernant la grande étude Poitevine « no burnout » à partir d'une population recrutée uniquement via l'envoi de mail.

L'objectif de notre étude est de déterminer si la prévalence du burnout chez les sujets « non répondants » à M4 de l'étude influe sur l'absence de réponse à l'étude no burnout via le test MBI. Les objectifs secondaires sont de comparer les caractéristiques socio démographiques, ainsi que les moyennes des scores de l'IRI et de l'HAD.

### Méthode :

La population de notre échantillon a été recruté directement par l'investigateur qui est allé lui-même remettre les questionnaires, Les personnes incluses étaient celles qui n'avaient jamais répondu aux questionnaires MBI, IRI, HAD, et socio démographiques mis en lignes sur l'ENT.

La méthode statistique utilisée est l'analyse de la variance (ANOVA) ayant pour objectif de comparer les moyennes de plusieurs échantillons.

### Résultats :

- Questionnaire socio démographique : Nous avons recruté 128 sujets. La majorité des répondants sont des femmes (56%), célibataires et sans enfants. Les internes de spécialités avec 32% et les externes avec 29% sont les plus représentés.
- Test MBI : 31,5 % des sujets ne présentent pas de burnout, 4% présentent un burnout élevé. Le score moyen du MBI est 62,3.
- Test IRI : le score moyen de l'empathie cognitive est de 36,1 et le score moyen de l'empathie émotionnelle est de 32,8.
- Test HAD : 17 % des sujets présentent un trouble anxieux, seulement 1% des troubles dépressifs.
- Déterminants de non réponse : les deux déterminants de « non réponse » les plus représentés sont le manque de motivation et le caractère trop chronophage.

### Discussions :

Les résultats montrent qu'il n'y a pas de différence significative entre les scores moyens du MBI entre les populations de « non répondants » et de « répondants » car toutes les p-valeurs sont supérieures au risque 5%.

Les deux populations présentent un âge moyen similaire sans différence significative. Le statut matrimonial est identique dans les deux populations.

Le score moyen de l'empathie cognitive est plus élevé chez les « répondeurs » (p-valeur à 0.016). Le score moyen de l'empathie émotionnelle est plus élevé chez les « répondeurs » (p-valeur à 0.0007).

Le **score moyen d'anxiété** est **plus élevé** chez les « **répondeurs** » (p-valeur 0,0004). Il n'y a pas de différence significative concernant le score dépression entre les deux populations (p-valeur à 0,0831).

Notre étude a donc pu mettre en évidence que la prévalence du burnout était la même chez les sujets « non répondeurs » que chez les sujets inclus à M4. Les modalités de recrutement ainsi que leurs biais n'ont donc pas d'influence sur les scores de MBI qui restent similaires dans ces deux populations.

Il reste une question à laquelle nous n'avons pas pu répondre qui est comment améliorer la sensibilisation des étudiants dès l'externat au problème du burnout.



**UNIVERSITE DE POITIERS**

Faculté de Médecine et de Pharmacie