

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 mardi 23 juin 2015 à Poitiers
Par Mme **TOUZALIN** Gabrielle

Impact de la grille SECCA sur 8 semaines sur le Burn Out des étudiants en médecine et étudiants sages-femmes dépendant de la Faculté de Poitiers

COMPOSITION DU JURY

Président : Monsieur le Professeur Neemat JAAFARI

Membres :
Dr Xavier LEMERCIER
Pr José GOMES
Pr Pascal ROBLOT

Directeur de thèse : Dr François Birault



LISTE DES ENSEIGNANTS DE MEDECINE

Professeurs des Universités-Praticiens Hospitaliers

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

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. BECCQ-GIRAUDON Bertrand, maladies infectieuses, maladies tropicales (ex-émérite)
7. BEGON 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, oncologie 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. VANDERMARCQ Guy, radiologie et imagerie médicale

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Professeur Nemattolah JAAFARI, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier.

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse, et vous avez aidé à la rigueur scientifique de ce travail. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur Pascal ROBLOT, Doyen de la Faculté de Médecine de Poitiers, Professeur des Universités, Praticien Hospitalier.

Pour l'honneur que vous me faites d'avoir accepté d'être membre de mon jury et pour le temps que vous accordez à l'étude No Burn Out malgré votre emploi du temps chargé. Veuillez recevoir le témoignage de mon profond respect et de ma gratitude.

Monsieur le Professeur José GOMES DA CUNHA, Professeur des Universités de Médecine Générale.

Qui a accepté d'être jury de cette thèse. Soyez assuré de ma considération et de mon profond respect.

A Monsieur le Docteur François BIRAULT, Maître de Conférences associé de Médecine Générale.

Vous êtes le noyau de cette étude. Je vous remercie pour votre enthousiasme, votre soutien ainsi que pour votre écoute et votre implication. Croyez en mon estime et ma sincère gratitude.

A Monsieur le Docteur Xavier LEMERCIER, Médecin Généraliste.

Je vous remercie d'avoir accepté d'être membre de mon jury, et soyez assuré de mon profond respect.

A l'équipe de l'URC du Centre Hospitalier Henri Laborit.

Pour votre aide précieuse et vos conseils avisés lors du développement du protocole de l'étude No Burn Out.

A Monsieur Jacques PIGNON.

Vous avez été d'une aide inestimable, et vous nous avez aidé à créer concrètement l'étude, je vous remercie pour le temps que vous nous avez consacré.

A l'équipe d'internes de l'étude No Burn Out : Sara, Maud, Charles, Xavier, Julie. On a monté tout ça avec nos petits bras et nos méninges... Merci pour tout, vous êtes une sacrée Dream Team.

Il me sera très difficile de remercier tout le monde car c'est grâce à l'aide de nombreuses personnes que j'ai pu mener cette thèse à son terme.

A ma famille, mon compagnon et mes amis : merci pour tout !!!



Margaux Motin

« La médecine est une maladie qui frappe tous les médecins de manière inégale. Certains en tirent des bénéfices durables. D'autres décident un jour de rendre leur blouse parce que c'est la seule possibilité de guérir – au prix de quelques cicatrices. Qu'on le veuille ou non, on est toujours médecin. Mais on n'est pas tenu de le faire payer aux autres ; et on n'est pas non plus obligé d'en crever. » – LA MALADIE DE SACHS, Martin WINCKLER – POL 1998

LISTE DES ABREVIATIONS

AAPML : Association d'Aide Professionnelle aux Médecins Libéraux
AESFP : Association des Etudiants Sages-femmes de Poitiers
AHU : Assistant Hospitalo-Universitaire
AP : Accomplissement personnel
APSS : Association Pour les Soins aux Soignants
ARS : Agence Régionale de Santé
BOS : Burn Out Syndrome
CCA : Chef de Clinique Assistant
CHU : Centre Hospitalier Universitaire
CREM : Comité Régional des Étudiants en Médecine
CRPIMG : Comité de la Région Poitou-Charentes des Internes de Médecine Générale
DCEM1 : Deuxième Cycle des Etudes Médicales 1ere année devenue DFGSM 3 Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales ou encore Licence 3
DCEM2 : Deuxième Cycle Des Etudes Médicales 2e Année devenue DFASM 1 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 1ere année
DCEM3 : Deuxième Cycle Des Etudes Médicales 3e Année devenue DFASM 2 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 2e année
DCEM4 : Deuxième Cycle Des Etudes Médicales 4e Année devenue DFASM 3 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 3e année
DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées
DM : Données manquantes
DP : Dépersonnalisation
EC : Empathy Concern,
ECN : Examen Classant National
EE : Épuisement Emotionnel
ENT : Environnement Numérique de Travail
FS : Fantasy
HAD : Hospital Anxiety and Depression scale
INPES : Institut National de Prévention et d'Education pour la Santé
IRI : Interpersonal Reactivity Index
IRM : Imagerie par Résonance Magnétique
MBI : Maslach Burnout Inventory
MPC : Méditation Pleine Conscience

M4 : Mois 4 de l'étude correspondant à novembre 2014

M7 : Mois 7 de l'étude correspondant à mars 2015

PD : Personal Distress

PET-Scan : Positron Emission Tomography scanner

PT : Perspective Taking

RESCA : Récits de Situation Complexe et Authentique

SECCA : Situation Emotions Cognitions Comportements Analyse

SIAIMP : Syndicats des Internes et Anciens Internes de Médecine de Poitiers

TCC : Thérapies Cognitivo-Comportementales

URC : Unité de Recherche Clinique

URML : Unions Régionales des Médecins Libéraux

WONCA : World Family Doctors Caring for people

SOMMAIRE

<u>1. JUSTIFICATION SCIENTIFIQUE</u>	p.15
1.1. LE BURN OUT SYNDROME (BOS) OU SYNDROME D'EPUISEMENT PROFESSIONNEL	p.15
<i>1.1.1. LE BOS CHEZ LES MEDECINS ET LES ETUDIANTS EN MEDECINE EN FRANCE</i>	p.17
> Chez les médecins	p.17
> Chez les internes en médecine	p.20
> Chez les étudiants en médecine : les externes.	p.22
<i>1.1.2. LE BOS CHEZ LES SAGES FEMMES</i>	p.23
> Chez les diplômés	p.24
> Chez les étudiants sages femmes.	p.25
<i>1.1.3. LE BOS CHEZ LES PHARMACIENS</i>	p.25
> Chez les pharmaciens hospitaliers	p.25
> Chez les pharmaciens en officines	p.25
> Chez les étudiants pharmaciens	p.25
<i>1.1.4. LES CONSEQUENCES DU BOS SUR LES PROFESSIONNELS MEDICAUX</i>	p.26
> Aparté sur le suicide	p.28
<i>1.1.5. LES THERAPEUTIQUES PROPOSEES ACTUELLEMENT POUR LE BOS</i>	p.29
> Concernant les médecins	p.29
> Concernant les étudiants en médecine	p.31
> D'un point de vue curatif chez les externes	p.33
1.2. EMPATHIE	p.35
<i>1.2.1. DEFINITION</i>	p.35
<i>1.2.2. LES NEURONES MIROIRS</i>	p.36

1.2.3. <i>L'EMPATHIE ET LE MILIEU MEDICAL</i>	p.36
1.2.4. <i>L'EMPATHIE ET LE BOS DES ETUDIANTS EN MEDECINE</i>	p.39
1.2.5. <i>L'EVALUATION DE L'EMPATHIE PAR LE TEST DE DAVIS : L'INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX IRI</i>	p.39
1.3. UN OUTIL DE THERAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE (TCC) LA GRILLE SECCA	p.40
1.3.1. <i>DEFINITION</i>	p.40
1.3.2. <i>LES ETUDES UTILISANT LA GRILLE SECCA</i>	p.44
1.3.3. <i>SUR QUELLE(S) POPULATION (S) A-T-ELLE ETE UTILISEE ?</i>	p.44
1.4. HYPOTHESE DE LA RECHERCHE ET LES RESULTATS ATTENDUS	p.45
<u>2. OBJECTIFS DE L'ETUDE</u>	p.47
2.1. OBJECTIF PRINCIPAL	p.47
2.2. OBJECTIFS SECONDAIRES	p.48
<u>3. DESCRIPTION DE L'ETUDE</u>	p.48
3.1. CRITERES D'EVALUATION	p.48
3.1.1. <i>CRITERE D'EVALUATION PRINCIPAL</i>	p.48
3.1.2. <i>CRITERES D'EVALUATION SECONDAIRES</i>	p.49
3.2. POPULATION CIBLE	p.49
3.3. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE	p.51
3.3.1. <i>TYPE DE L'ETUDE</i>	p.51
3.3.2. <i>LIEU ET DUREE DE L'ETUDE</i>	p.51
3.3.3. <i>SCHEMA DE L'ETUDE</i>	p.53
3.4. INSTRUMENTS D'EVALUATION	p.54
3.4.1. <i>MBI: MASLACH BURNOUT INVENTORY</i>	p.54
3.4.2. <i>IRI: INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX</i>	p.54

3.4.3. HAD : ECHELLE ANXIETE DEPRESSION	p.56
3.5. LA PEDAGOGIE	p.57
3.5.1. DEFINITION DE FORMATION	p.57
3.5.2. L'OUTIL PEDAGOGIQUE DE SANTE	p.57
3.5.3. L'OUTIL PEDAGOGIQUE GRILLE SECCA SYNCHRONIQUE DANS NOTRE ETUDE	p.60
3.6. METHODE POUR LA RANDOMISATION	p.60
<u>4. POPULATION ETUDIEE</u>	p.61
4.1. CRITERES D'INCLUSION	p.61
4.2. CRITERES DE NON INCLUSION	p.62
4.3. MODALITE DE RECRUTEMENT	p.62
<u>5. DEROULEMENT DE L'ETUDE</u>	p.64
<u>6. PROMOTION DE L'ETUDE</u>	p.65
<u>7. DONNÉES RECUEILLIES DURANT LA PREMIÈRE PHASE DE L'ÉTUDE, TRAVAIL RÉALISÉ PAR LE DR ORANE QUELLARD SUR NOTRE PROMOTION DE L'ÉTUDE.</u>	p.65
7.1. MODIFIER LA CONCEPTION DU MAIL ET OPTIMISER LA PROCÉDURE DE RÉPONSE	p.66
7.2. INTENSIFICATION DE LA PROMOTION DE L'ÉTUDE	p.67
7.3. DISCOURS À TENIR FACE AUX ÉTUDIANTS	p.67
<u>8. ANALYSES STATISTIQUES</u>	p.69
8.1. TIRAGE AU SORT	p.69
8.2. ANALYSE DESCRIPTIVE	p.69
8.3. ANALYSE DU CRITÈRE PRINCIPAL	p.70

8.4 ANALYSE DES CRITÈRES SECONDAIRES	p.70
8.5. RISQUE DE PREMIÈRE ESPÈCE	p.70
<u>9. EFFETS INDESIRABLES</u>	p.71
<u>10. CONSIDERATIONS ETHIQUES</u>	p.72
10.1. COMITÉ DE PROTECTION DES PERSONNES ET AUTORITÉ COMPÉTENTE	p.72
10.2. INFORMATION DU PATIENT ET FORMULAIRE DE CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ ÉCRIT	p.72
10. 3. PROTECTION DES DONNÉES INFORMATIQUES	p.72
10.4. CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA FACULTÉ	p.73
<u>11. FAISABILITE DE L'ETUDE</u>	p.73
<u>12. RESULTATS ATTENDUS</u>	p.74
<u>13. RESULTATS</u>	p.74
13.1. REpondants	p.74
<i>13.1.1. M4</i>	p.74
<i>13.1.2. M7</i>	p.76
<i>13.1.3. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES</i>	p.78
<u>13.1.3.1. A M4</u>	p.78
13.1.3.1.1. Facteurs intra-individuels.	p.78
> Données personnelles	p.78
> Santé	p.80
> Vécu de la formation	p.82
> Facteurs organisationnels	p.93

13.1.3.1.2. Facteurs inter-individuels	p.95
<u>13.1.3.2. A M7, les groupes SECCA et Témoin</u>	p.89
13.1.3.2.1. Facteurs intra-individuels	p.89
> Données personnelles	p.89
> Santé	p.90
> Vécu de la formation	p.92
> Facteurs organisationnels	p.93
13.1.3.2.2. Facteurs inter-individuels	p.95
13.2. OBJECTIF PRINCIPAL : EVALUATION DE L'IMPACT DE LA GRILLE SECCA SUR LE SCORE MBI EN PRE ET POST INTERVENTIONNEL	p.98
13.3. OBJECTIFS SECONDAIRES	p.102
13.3.1. <i>ANALYSE APPARIEE DU GROUPE SECCA SUR LES SOUS-ECHELLES DE L'IRI ET SUR LES SCORES DE L'ECHELLE HAD</i>	p.102
13.1.1. <u>Evaluation de l'impact de la grille SECCA sur les différentes composantes des scores d'empathie de l'IRI</u>	p.102
13.3.1.2. <u>Evaluation de l'impact de la grille SECCA sur l'échelle HAD</u>	p.102
13.3.2. <i>COMPARAISON ENTRE LE GROUPE UTILISANT LA GRILLE SECCA ET LE GROUPE TEMOIN</i>	p.106
13.3.2.1. <u>Analyse appariée du groupe Témoin sur les différents tests réalisés de l'étude NO BO (MBI, IRI et HAD).</u>	p.106
13.3.2.2. <u>Comparaison des scores du MBI entre le groupe Témoin et le groupe utilisant la grille SECCA</u>	p.111
13.3.2.3. <u>Comparaison des scores des sous-échelles de l'IRI entre le groupe Témoin et le groupe utilisant la grille SECCA</u>	p.115
13.3.2.4. <u>Comparaison des scores de l'échelle HAD entre le groupe Témoin et le groupe utilisant la grille SECCA</u>	p. 117
<u>14. DISCUSSION</u>	p.119

<u>15. CONCLUSION</u>	p.123
<u>16. BIBLIOGRAPHIE</u>	p.125
<u>17. LISTE DES ANNEXES</u>	p.136
ANNEXE 1 : Le score MBI	
ANNEXE 2 : Echelle de Davis : IRI	
ANNEXE 3 : la grille HAD	
ANNEXE 4 : La notice Grille SECCA	
ANNEXE 5 : Questionnaire socio-démographique	
ANNEXE 6 : Calendrier de l'étude	
<u>18. RESUME ET MOTS CLES</u>	p.150
<u>SERMENT HIPPOCRATE</u>	p.151

1. JUSTIFICATION SCIENTIFIQUE.

1.1. LE BURN OUT SYNDROME (BOS) OU SYNDROME D'ÉPUISEMENT PROFESSIONNEL.

Définition : Le Burn Out Syndrome (BOS) ou syndrome d'épuisement professionnel est un phénomène décrit depuis peu (Freudenberger, 1974 ; Maslach, 1976, 1982) désignant un état d'usure professionnelle, pouvant par fois conduire au suicide, et comprenant 3 composantes : l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation, et l'accomplissement personnel. [1]

Le BOS est aussi une dynamique, en plusieurs phases, et présente 3 niveaux, selon la situation évaluée dans les 3 composantes citées précédemment : faible, moyen, élevé.

Il résulte de la confrontation répétée, régulière et sur une longue durée à différents agents stressants professionnels.

Maslach et Jackson définissent le BOS comme « un syndrome d'épuisement professionnel, une dépersonnalisation, et une diminution de l'accomplissement personnel qui apparaît chez les individus impliqués professionnellement auprès d'autrui ».

Le BOS est défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), par « un sentiment de fatigue intense, de perte de contrôle et d'incapacité à aboutir à des résultats concrets au travail ». [2]

L'épuisement émotionnel (EE) est le fait que la personne se sente « vidée » « grillée » « brûlée » (burn out se traduit littéralement par « brûler de l'intérieur ») nerveusement, son travail ne la stimule plus, a perdu tout entrain pour son travail. Cette composante est souvent liée au stress, permanent et prolongé, à la surcharge de travail, à la dépression.

On considère que c'est par là que s'enclenche le processus de BOS.

La dépersonnalisation (DP) correspond au manque d'intérêt pour son travail, un détachement pour les clients ou patients, des attitudes négatives, impersonnelles, cyniques, voire agressives, c'est la perte d'empathie.

On estime, aux vues des données actuelles de la science, que la dépersonnalisation est une stratégie de réponse face à l'épuisement émotionnel, une réaction de « survie » où le professionnel « bloque » son empathie puisqu'il n'a plus l'énergie nécessaire, pour « y laisser moins de plume ».

Nous reverrons le concept de l'empathie plus loin.

La diminution de l'accomplissement personnel (AP) entraîne une diminution de l'estime de soi, une évaluation personnelle négative, un sentiment d'incapacité, un sentiment de mal faire son travail. Il s'agit d'un sentiment d'échec, parfois puissant.

Cette composante est la résultante des 2 composantes sus citées : le professionnel se sent épuisé émotionnellement, il n'a plus d'intérêt pour ses patients/clients, la qualité de son travail diminue et donc son accomplissement personnel est plus bas.

Il s'agit d'un syndrome plus vaste que le simple stress professionnel.

Les principaux facteurs de risque peuvent être regroupés au sein de 4 catégories et relèvent : du type de gestion des ressources humaines, de l'organisation et des conditions de travail, de la qualité des relations interpersonnelles et des caractéristiques individuelles.

Pour « sortir » du BOS, il faut du temps. Les professionnels psychologues rapportent qu'il faut entre 6 et 12 mois, voire plus, à partir du moment où la personne atteinte se rend compte de son état.

C'est un processus lent, qui nécessite un travail personnel, ainsi qu'une refonte de son mode d'exercice de sa profession. [2 ; 3 ; 4]

Maslach a établi une échelle, [5 ; 6] le MBI pour Maslach Burn Out Inventory. Nous y reviendrons plus précisément dans le chapitre 3, partie 3.4.1.

Le MBI a 22 questions (voir Annexe 1) dont les réponses sont « jamais » « quelques fois par an » « une fois par mois » « quelques fois par mois » « une fois par semaine » « quelques fois par semaine » « chaque jour ».

Chaque question explore une des composantes du BOS, chaque composante a un score final propre, déterminant si dans cette composante il existe un état pathologique.

Un score élevé aux deux premières échelles épuisement émotionnel et dépersonnalisation, et un score faible à l'accomplissement personnel signe un épuisement professionnel.

Destiné à l'origine aux intervenants médicaux et/ou sociaux, le MBI est aujourd'hui reconnu comme mesure valide du BOS dans les activités de service, de conseil, de vente ou de gestion.

Le syndrome d'épuisement professionnel (SEP) appelé également Burn Out Syndrome est donc une pathologie liée au travail et aux relations dans le travail, multifactorielle, ayant plusieurs degrés d'intensité, au visage multiple.

Dans cette étude, nous réfléchirons sur les étudiants du monde médical.

1.1.1.LE BOS CHEZ LES MEDECINS ET LES ETUDIANTS EN MEDECINE EN FRANCE.

La santé des médecins est une question sensible, et le BOS est un phénomène assez tabou dans les professions médicales Françaises.

Toutefois, depuis un certain temps, de plus en plus de médias se font le relais des souffrances des professions soignantes.

Nous nous focaliserons sur les données françaises et européennes, là où les conditions de formation et d'exercice sont assez semblables, bien que notre système de soin soit pour le moment unique.

➤ Chez les médecins.

Plusieurs études ont été réalisées depuis 2001 sur le BOS des médecins de France, qu'ils soient libéraux ou hospitaliers.

Les Unions Régionales des Médecins Libéraux (URML) retrouvent une incidence du BOS allant de 40 à 55%, selon l'étude, et la population médicale. [7 ; 8]

L'incidence du BOS dépend de l'orientation psychologique particulière de chacun, orientation dont l'impact sur l'exercice est manifeste.

Le rapport pour l'URML de D. Truchot en 2002 [7] utilise 4 orientations psychologiques

des professionnels de santé (orientations initialement définies en 1980 par Cherniss), définies à partir de l'équilibre vie professionnelle/vie privée, et intérêts personnels/intérêts des autres :

- activiste : critique d'une profession qu'il espère transformer ;
- carriériste : recherche le prestige, la sécurité financière, la reconnaissance sociale, on peut le qualifier d'arriviste aussi ;
- artisan : valorise l'activité professionnelle et le développement de ses compétences ;
- égoïste : s'efforce de satisfaire sa vie personnelle hors travail.

Cette étude a montré que :

- Les artisans sont un groupe protégé du BOS avec un épuisement émotionnel de 22,45 %.
- Les activistes ont un BOS faible avec un accomplissement personnel élevé avec un épuisement émotionnel de 23,2 %
- Les carriéristes sont les plus stressés avec un épuisement émotionnel de 26,3 %
- Les égoïstes sont les moins accomplis : fort épuisement émotionnel de 25,71 %, dépersonnalisation élevée, faible accomplissement personnel...

Malheureusement, on ne peut guère changer de groupe car ces orientations définissent notre caractère profond.

Il est clair que le BOS est une pathologie de la relation [9] : quelle est la bonne distance à avoir avec ses patients ? Comment aider sans s'impliquer au-delà des ressources qui nous sont propres ?

Le BOS des médecins est tabou par sa nature : il est difficile d'accepter d'être le malade, quand d'habitude, le malade c'est l'autre.

Il y a une autre facette à ne pas oublier : si le médecin est malade, qui va soigner ? C'est aussi une des raisons qui poussent certains médecins à aller jusqu'au bout de leurs forces.

Les études menées auprès des médecins libéraux mettent en évidence des facteurs de stress dont certains sont liés à l'évolution de la profession [10] :

- Surcharge de travail
- Les contraintes administratives chronophages, tant sur le plan des gardes que sur le plan des formulaires à remplir pour les patients et pour le médecin (déclaration impôts et autres...) etc... empiétant sur la vie personnelle
- Le risque médico-légal, les patients procéduriers,
- Impossibilité de trouver un remplaçant

- Les patients agressifs et les incivilités
- ...

De ce fait, on peut concevoir que l'épuisement émotionnel laisse place après quelques années de pratique à la dépersonnalisation, comme le met en évidence l'étude de l'URML Bourgogne, où 33 % des médecins interrogés reconnaissaient avoir tendance à ne plus voir leurs patients comme des personnes.

Et d'après cette même étude, les médecins déprimés sont souvent réticents et peu motivés à l'idée de consulter ou, lorsqu'ils consultent, ce syndrome influence directement leurs décisions.

L'enquête similaire menée en Champagne-Ardenne [7] montrait que 44,5% des médecins entretenaient même « des attitudes très négatives avec leurs patients ».

On retrouve des résultats sensiblement identiques dans les hôpitaux.

Dans l'étude PRESST NEXT [11], qui travaillait sur les soignants hospitaliers (médecins, infirmiers, sages-femmes, kinésithérapeutes, aides soignants, agents de services hôtelier etc) un autre aspect a été mis en évidence : le désir de quitter la profession. Pour 7,3 % des répondants de l'étude, en moyenne (désir variant selon le sexe, la charge de travail) et pouvant atteindre 37% dans certains groupes.

La fierté de travailler dans l'institution hospitalière dans laquelle ils se trouvent quand ils répondent à l'enquête apparaît aussi liée à l'envie de quitter la profession. On note que 35,6 % de ceux qui disent fausse l'affirmation « d'être fier d'appartenir à cette institution » pensent souvent à quitter la profession.

Les soignants qui disent être tout à fait en accord avec le qualificatif « découragé de travailler dans cette institution » sont 46,7 % à penser quitter « souvent » la profession.

Enfin, les soignants qui sont très insatisfaits de leurs perspectives professionnelles sont 39,3 % à penser l'abandonner, de même que 23,6 % de ceux qui en sont insatisfaits.

Que ce soit en milieu libéral ou salarié, dans des petites, moyennes ou grandes structures, le BOS peut toucher n'importe qui, n'importe quand, bien que l'on ne soit pas tous égaux face au syndrome d'épuisement professionnel. L'aspect multifactoriel a plusieurs dimensions : multifactoriel personnel ET environnemental.

Par ailleurs, les médecins n'acceptent que très peu de « baisser les armes » : si le soignant ne peut plus soigner, qui le fera ?

Enfin, les patients pâtissent aussi du mal-être de leur médecin, par le mécanisme complexe d'épuisement émotionnel suivi de la dépersonnalisation.

➤ Chez les internes en Médecine.

Sont appelés internes les étudiants en médecine ayant passé l'Examen Classant National et ayant pris leurs postes dans les divers hôpitaux de France.

Plusieurs études et travaux de thèse ont été réalisés ces 10 dernières années, notamment sur les internes de médecine générale, mettant en évidence des résultats assez proches [13 – 16]

Tableau 1 : Tableau récapitulatif des principaux résultats de 4 travaux de thèse importants réalisés en France sur les internes de médecine générale (Nantes, Strasbourg, Languedoc-Roussillon, Paris, Ile de France, échelle nationale).

	[13] Le Tourneur et Komly	[14] Thevenet	[15] Ernst	[16] Barbarin
EE élevé	16%	23%	19,2%	19,7%
DP élevé	33,8%	38,8%	38,5%	36%
AP bas	38 ,9%	35,6%	21,7%	37,4%
Scores BOS élevés aux 3 composantes	7%	7,1%	4%	3,5%

EE : Epuisement émotionnel ; DP : Dépersonnalisation ; AP : Accomplissement personnel

Dans ces différents travaux, des liens significatifs ont été mis en évidence entre facteurs favorisant et BOS tels que : charge de travail, manque de reconnaissance, stage hospitalier aux urgences, ou encore temps consacré à la vie privée.

Les internes spécialistes ne sont pas en reste.

Tableau 2 : tableau comparatif de 2 études menées sur les internes en urologie en 2011 [17], et sur les internes de gynécologie-obstétriques en 2012 en France [18]

	Internes en urologie [17]		Internes en gynécologie obstétrique [18]	
Score moyen EE	15,57 ± 8,55	= bas	19,67 ± 10,19	= modéré
Score moyen DP	8,56 ± 5,52	= modéré	8,72 ± 6,10	= modéré
Score moyen AP	37,19 ± 6,21	= modéré	33,94 ± 5,01	= modéré
Score épuisement professionnel sévère	24%		5,55%	

EE : Epuisement émotionnel ; DP : Dépersonnalisation ; AP : Accomplissement personnel

Enfin, une analyse de l'internat d'anesthésie-réanimation par C.M. Samama [19] relate le stress de la profession, et surtout qu'il « n'est pas possible d'en faire l'économie ». Le déni de cette réalité reste toutefois persistant dans la population des médecins anesthésistes.

« L'idée d'un soutien psychologique permettant d'analyser certaines situations difficiles et de mieux les appréhender n'est pas encore très répandue ou acceptée.

Pourtant, de très nombreuses enquêtes et études montrent que les conditions de développement d'un syndrome d'épuisement au travail et le risque de conduites addictives pour faire face aux tensions inhérentes à l'exercice professionnel, peuvent facilement se développer dans le milieu de l'anesthésie-réanimation. De ce point de vue, les internes apparaissent comme particulièrement vulnérables et exposés à des risques plus sévères encore que les professionnels patentés. ».

Il est éloquent de voir à quel point le BOS touche tous les internes quelques soient leurs spécialités, et à quel point la connaissance du BOS ne permet pas de mettre en place une prévention primaire efficace, plus par acceptation des professionnels de santé que par réel manque de moyen.

- Les étudiants en Médecine, ou encore appelés les externes.

Les externes sont définis comme les étudiants des quatrième, cinquième et sixième années d'étude médicale, allant en stage à l'hôpital le matin et travaillant la théorie l'après-midi, travail personnel ou cours en amphithéâtre.

D. Truchot [20] a mené une étude sur les étudiants en médecine de Champagne-Ardenne en 2006, semblable à celle menée sur les médecins libéraux.

L'épuisement émotionnel est très important en 1^{ère} année de médecine, année à concours donc réputée et vécue comme stressante. L'EE diminue de manière significative au cours des deux années d'études suivantes, pour remonter en 4^{ème} année, avec un paroxysme en 6^{ème} année, année du concours de l'ECN.

Cette sixième année est particulièrement éprouvante puisque, parallèlement à un fort degré d'épuisement, on note également un cynisme élevé des étudiants.

Par ailleurs, les scores d'efficacité professionnelle tendent à augmenter progressivement entre la 1^{ère} et la 6^{ème} année.

De la même manière que dans son étude sur les médecins libéraux, Truchot a étudié l'orientation de carrière des étudiants en médecine.

	H	F	
Egoïste	6.25%	4.89%	
Activiste	49.78%	44.27%	
Carriériste	16.67%	7.11%	
Artisan	32.81%	38.22%	

Tableau 3 : L'orientation de carrière dans le cursus des étudiant(e)s en fonction du genre.

Tableau tiré de l'étude de Truchot [22], tableau 3.3.

	N	%
Egoïste	137	21.6%
Activiste	159	25%
Carriériste	38	6%
Artisan	301	47.4%

Tableau 4 : Les orientations de carrière aujourd'hui.

Tableau tiré de l'étude de Truchot [22], tableau 3.4.

Tableaux tirées de l'étude de Truchot [20].

Il a été observé dans cette étude qu'au fil du cursus universitaire il existe un mouvement

qui consiste à se désengager socialement (chute du nombre d'activistes) avec des taux passant de 44.3% à 27% et inversement d'une recrudescence du repli sur le monde privé, c'est à dire l'identité égoïste. Ce qui avait déjà été signalé chez les aînés.

Nous pouvons donc conclure que ce repli sur soi apparait très tôt chez les jeunes médecins, dès le début de leur formation, et qu'il s'initie dès le début des études.

L. Mazas a mené une étude sur les externes en DCEM2 (Deuxième Cycle Des Etudes Médicales 2e Année), ayant donc 4 ans d'études de médecine, à Paris Descartes. Elle retrouve 18,4 % des externes avec un épuisement émotionnel élevé, 32,8 % une dépersonnalisation élevée et 25,3 % un accomplissement personnel bas. 59,8 % des étudiants étaient en BOS : 44,3 % avaient une atteinte faible, 14,4 % une atteinte modéré et 1,1 % une atteinte sévère. [21]

Enfin, une étude menée à Lyon par S. Tholin, en 2008, [22] classant les groupes en focus (focus 1 et 2 étant les étudiants en médecine de la 1ere à la 6ème année de la faculté de Lyon, et focus 3 les internes de médecine générale reliés à la faculté de Lyon), retrouve une tendance à l'augmentation du BOS mesuré par le MBI, score global, augmentation progressive plus on avance dans les études (36.5 puis 42.85 puis 43.63 pour les focus groupes n°1 puis 2 puis 3), le score global moyen étant de 40.91.

Durant leurs études, les externes sont soumis divers facteurs de stress, le plus important étant le concours de l'internat appelé ECN (Examen Classant National). La dissociation entre stress des examens et BOS est importante à faire.

On peut noter que le processus d'épuisement émotionnel débute déjà durant les études, dès les premiers contacts entre patients et étudiants.

1.1.2.LE BOS CHEZ LES SAGES-FEMMES.

Peu d'études françaises sont disponibles sur le BOS chez les sages femmes. La bibliographie est essentiellement étrangère.

➤ Chez les diplômés

Déjà, en 1982, le MBI a été rempli par des sages-femmes diplômées américaines, [23] les résultats mettent en évidence des niveaux élevés de BOS assez faibles, allant de 8,2 à 21,4%, les niveaux de BOS élevés se retrouvant surtout dans une population de sages-femmes jeunes, avec des enfants, nouvellement arrivées dans des grandes structures qui brassent beaucoup de population, et qui manquent souvent de médecins et d'infirmières, et de matériel.

Une étude australienne [24] dont le but était de déterminer la fréquence et le niveau de stress et de BOS chez les sages-femmes retrouve 60,7 % des sages-femmes ayant répondu avec des niveaux modérés à élevés de BOS, 30,3% un score faible d'accomplissement professionnel, et 30,3% présentent une dépersonnalisation liée à l'épuisement professionnel.

Des différences significatives ont été observées entre les groupes de sages-femmes selon les années de pratique professionnelle, les changements de travail et le nombre d'interventions sociales qui augmentent la charge de travail des sages-femmes.

Bien que le taux de réponse ne soit pas assez élevé (36,8% des sages-femmes sollicitées ont répondu), cela donne une bonne indication de l'état d'épuisement des sages-femmes, d'autant plus que ces chiffres concordent avec les résultats retrouvés dans d'autres études. [11 ; 12]

En France, A. Hastoy a mené une étude dans la maternité Paule de Viguière à Toulouse en 2013[25].

Le taux de participation global est de 85,12%. Le taux de participation des sages-femmes est de 90% tous secteurs confondus.

Cette étude révèle au moment de l'enquête 56 soignants en BOS (soit 39%) au sein des secteurs étudiés de la maternité Paule de Viguière : 27 médecins et 29 sages-femmes. Il n'existe pas de différence significative entre le pourcentage de médecins en BOS (44%) et celui des sages-femmes en BOS (36%) ($p= 0,347$).

Les sages-femmes, professionnels médicaux, sont des « grands oubliés » des études sur le BOS. En effet, ils sont autant que les autres professions médicales et para-médicales soumis à un stress et aux pathologies de relation, avec une dimension particulière pleine de symboliques qu'est l'accouchement, la naissance.

- Chez les étudiants sages femmes.

Il n'a pas été trouvé d'études menées sur les étudiantes sages femmes, que cela soit en France ou dans le monde.

1.1.3.LE BOS CHEZ LES PHARMACIENS.

Peu de ressources sont disponibles sur ce sujet.

Nous nous focaliserons sur les études françaises et européennes, où la formation et l'exercice de la profession sont sensiblement proches.

- Les pharmaciens hospitaliers.

L'enquête SESMAT menée en 2007-2008 dans les établissements de santé de France et d'Europe sur les professions médicales hospitalières [26] montre que 20,2% des pharmaciens hospitaliers pensent au moins chaque mois à arrêter leur profession.

Il a été montré que l'intention d'abandonner sa profession était corrélée à un score de BOS élevé.

Cette étude met en évidence les similitudes des résultats entre les pharmaciens et les autres professions des établissements de santé

- Les pharmaciens en officine.

Une étude menée en 2006 chez les pharmaciens en officine de Loire Atlantique [27] montre que 23% des pharmaciens interrogés ont un score bas au MBI, 74% ont un score intermédiaire au MBI, et 3% un score élevé.

- Les étudiants en pharmacie.

Aucune étude française n'a été retrouvée.

Les étudiants en pharmacie de Gainesville, USA, ont été comparés aux étudiants en pharmacie de Jacksonville, Orlando, USA, et de Saint-Pétersbourg en 2006 [28], avec le test

de Maslach diffusé sur Internet. Les étudiants Gainesville étaient plus susceptibles de « se sentir fatigué le matin » ($p < 0,001$), « brûlé » ($p = 0,001$), « épuisé » ($p = 0,02$), « frustrés » ($p = 0,02$) et « émotionnellement vidé » ($p < 0,02$) et avait un score élevé à la question « Je traite mes collègues étudiants de manière impersonnelle » ($p = 0,02$), par rapport aux étudiants de Jacksonville et Saint-Pétersbourg. Le BOS augmente avec les années d'étude.

Une étude menée en 2008 a examiné le stress et la qualité de la vie des étudiants en 3ème année de pharmacie des universités Mercer et Emory. [29]

80% des étudiants de troisième année ont participé ($n = 5109$). Il a été retrouvé des niveaux relativement élevés de stress, ainsi qu'une qualité de vie basse.

Pourquoi ne pas avoir inclus les étudiants en pharmacie dans l'étude No BurnOut ?

Bien que faisant parti de l'Université de Poitiers, les étudiants en pharmacie de la faculté de Poitiers n'ont pas été inclus dans l'étude car durant leurs études, ils ne sont que peu confrontés aux patients. Notre étude porte sur les étudiants soumis à la relation soignant-soigné.

1.1.4.LES CONSEQUENCES DU BOS SUR LES PROFESSIONNELS MEDICAUX.

Le BOS a de nombreux impacts, aboutissant à un état ayant de nombreuses conséquences, certaines plus dramatiques que d'autres.

Les signes cliniques du BOS sont non spécifiques, et concerne tant le physique, que le psychique ou encore la sphère comportementale.

Pour la composante physique, on peut retrouver [3] :

- De façon quasi – systématique : asthénie,
- des céphalées récurrentes ;
- des douleurs abdominales, des nausées, des ballonnements, des diarrhées, des intolérances alimentaires diverses
- des démangeaisons, des irritations, des sensations de brûlure, des fourmillements

- des infections rhinopharyngées répétées
- des mictions fréquentes psychogènes, des dysuries psychogènes, des règles douloureuses
- diverses douleurs dorsales ou articulaires
- des palpitations, des sueurs, des bouffées de chaleur, des tremblements, des sensations de froid.

Cette liste est non exhaustive.

Pour les comportements inhabituels, on peut retrouver, là aussi de façon non exhaustive [3 ; 30 ; 31]:

- une irritabilité
- une sensibilité accrue aux frustrations
- une labilité émotionnelle,
- une promptitude à la colère ou aux larmes indiquant une surcharge émotionnelle
- une méfiance
- l'installation insidieuse d'attitude cynique ou de toute puissance
- Des attitudes dites défensives : rigidité, une résistance excessive au changement, des attitudes négatives ou pessimistes, un pseudo-activisme masquant une inefficacité au travail.

Enfin, il faut noter que l'impact psychologique le plus important et le plus retrouvé est le syndrome anxio-dépressif. On retrouve par ailleurs des troubles du comportement alimentaire, des troubles de la libido etc.

Nous pouvons lister quelques unes des conséquences de tout cela [32 ; 33 ; 34 ; 35]:

- Consommation d'anxiolytiques, somnifères et autres
- Consommation d'alcool, voire de drogues.
- Erreurs médicales
- Reconversion des médecins vers d'autres métiers, d'autres modes d'exercice
- Absentéisme
- Crise de vocation pour les futurs médecins
- Suicide
- Difficultés familiales et financières.

➤ Aparté sur le suicide.

Peu de chiffres sont accessibles, le suicide des médecins est un tabou.

Il n'est malheureusement pas rare de découvrir dans la presse qu'un confrère s'est donné la mort. Une grande discrétion fait taire ce constat [36,37].

Pour essayer de lever ce silence, le 28 février 2014 se devait être « le jour noir », organisé par l'Union Française pour une Médecine Libre (UFML) pour les médecins suicidés ou en souffrance.

Chaque médecin était invité à couvrir de crêpe noir sa plaque pour montrer son soutien aux confrères et consœurs touchés, et aux familles en deuil. Ce mouvement n'a malheureusement été que peu suivi.

L'épuisement professionnel peut faire le lit d'une véritable dépression majeure et conduire au suicide.

Il rejoint le concept du karoshi, concept japonais, qui signifie karo « mort » et shi « fatigué au travail » et du hara-kiri, geste de désespoir ou suicide effectué par l'employé, en conséquence d'une surcharge professionnelle, à un moment où il n'est pas en réelle capacité d'en évaluer les conséquences [38].

K. Lamarche [39] a essayé de faire le tour de la question, dans son étude en 2009.

Le Dr Y. Léopold en 2003 en France fait le point sur le suicide des médecins [40], avec des réponses exploitables de 26 départements correspondants à 44 000 médecins actifs :

- Nombre de décès sur 5 ans : 492
- Nombre de suicides certains : 69
- Une incidence du suicide de 14 %
- Incidence des suicides dans la population générale d'âge comparable, soit 30 à 65 ans : 5,4%.

⇒ Soit un risque majoré de 2.37 fois.

L'UFML propose des chiffres similaires, rapportés par egora.fr avec un taux de suicide de près de 15 % des causes de mortalité dans la profession médicale, soit un taux largement supérieur à la moyenne nationale qui se situe autour de 6 %.

5 marqueurs de risque suicidaire ont été établis par le Dr Léopold [41] :

- Les conduites addictives : alcool et médicaments,
- Le divorce,
- Les difficultés financières,
- Les contentieux administratifs, judiciaires ou ordinaux subis ou provoqués,
- Les maladies physiques ou psychiques

Nous pouvons donc constater que le retentissement et les conséquences du BOS peuvent être dramatiques, et que là encore, divers degrés d'atteinte existent.

1.1.5.LES THERAPEUTIQUES PROPOSEES ACTUELLEMENT POUR LE BOS.

Dans les études réalisées, il a été surtout question de prévention primaire, de ce qu'il faut faire pour éviter le BOS chez les médecins et les étudiants en médecine. Il n'a jamais été proposé encore à ce jour une étude thérapeutique sur les étudiants en médecine.

Le principal angle d'attaque proposé actuellement est la prévention.

➤ Concernant les médecins

L'étude KCE [42] résume de nombreuses pistes d'action concernant les médecins généralistes, déjà développées dans de nombreuses études (tableau tiré de l'étude) :

Tableau 5 : Pistes d'actions de prévention du BurnOut selon les domaines de déséquilibre et les acteurs concernés.

Tableau tiré de L'étude KCE[42] , tableau I.

Domaine de déséquilibre	Piste d'action	Relative aux caractéristiques personnelles	Relative à la pratique médicale	Relative à l'organisation du système de soins de santé
Conflits de valeurs	Désamorcer les conflits de valeurs	X	X	X
Obligations et protections professionnelles	Un service de santé pour les médecins généralistes Améliorer les protections sociales des médecins généralistes	X		X X
Support confraternel	Créer un groupe de réflexion sur le support confraternel et la compréhension mutuelle Encourager la pratique de groupe et à la pratique en réseau	X	X X	X X
Contrôle sur l'activité professionnelle	Gestion du temps et des priorités Sensibiliser les patients	X X	X X	X X
Reconnaissance de la médecine générale	Reconnaissance du rôle de la médecine générale par les patients, les décideurs et les autres professionnels de la santé Rémunérer adéquatement les médecins généralistes		X	X X
Surmenage	Diminuer la charge administrative des médecins généralistes Soutenir la prise en charge des patientèles lourdes et des situations complexes Concevoir et mettre en place des services de garde bien organisés Gérer son stress	X X	X X	X X X

Par ailleurs, il existe l'Entraide Ordinale [43], organisée par le Conseil Départemental de l'Ordre des Médecins, qui consiste en une aide confraternelle venant de l'Ordre, vers des confrères ou familles de confrères en difficulté.

Elle peut prendre la forme d'une aide financière ponctuelle ou plus pérenne si besoin mais aussi d'une aide morale par le soutien, les conseils ou même l'accompagnement social dans une période difficile, sans se substituer en aucune manière à la famille et aux professionnels.

De plus, il existe L'APSS : L'Association Pour les Soins aux Soignants, qui découle des fonds d'action sociale de la CARMF et du Conseil National de l'Ordre. [44]

Elle vise à « promouvoir toutes les actions de prévention en matière de pathologie psychique et addictive chez nos confrères, à en envisager la prise en charge médicale et sociale, à favoriser l'ouverture de centres de soins dédiés à ces malades particuliers ».

Elle travaille avec tous les syndicats médicaux, dentaires et infirmiers, tous les ordres professionnels, les fédérations de l'hospitalisation privée et publique, une assurance professionnelle (le Groupe Pasteur Mutualité), ainsi que dans ses membres le médecin conseil National de la Caisse d'assurance maladie, au titre d'observateur.

Enfin, il existe un numéro d'appel (0826 004 580) créé par l'Association d'Aide Professionnelle aux Médecins Libéraux (AAPML) mis en place, depuis le 1er juin 2005.

Ce numéro de téléphone dédié, anonyme et gratuit, fonctionnant 24 heures par jour et 365 jours par an permet à tout médecin libéral d'entrer un contact avec un psychologue clinicien de la société Psya, spécialisée dans la prévention, la prise en charge et la gestion des troubles psychologiques liés au travail.

C'est une structure de premier recours qui peut s'accompagner d'orientations adaptées pour les cas graves ou trop complexes ne pouvant être résolus par téléphone. [45]

➤ Concernant les étudiants

Pour les internes, plusieurs études reprennent les éléments ci-dessus pour les adapter à la population particulière que représente les internes [13-19] :

- Désamorcer les conflits de valeur (prendre conscience de son curriculum caché, valoriser l'accomplissement personnel),

- Equilibrer les obligations et protections professionnelles (réalisation régulière de bilans de santé, consultation obligatoire en médecine du travail ou médecin traitant),

- Pallier le manque de support confraternel (organisation de réunions sportives, de groupes de réflexion sur la confraternité type Balint ou groupes de pairs...),

- Pallier le manque de contrôle de l'interne sur sa pratique professionnelle (aide à gérer le temps, apprendre à dire non, clarifier les rôles et l'organisation, fiche de poste),

- Pallier le manque de reconnaissance de la médecine générale (stage d'initiation à la médecine générale au cours de l'externat, éditer une charte patients-interne destinée aux patients, imposer 2 semestres en médecine ambulatoire),

- Eviter le surmenage (meilleure répartition entre charge administrative et temps clinique, apprentissage de techniques de gestion du stress).

- Aide à la gestion administrative.

A. Mérine [46] parle aussi d'un lieu d'écoute, tant dans les Centres Hospitaliers Universitaires CHU que dans les centres hospitaliers périphériques, ainsi qu'un cours de Diplôme D'Etudes Spécialisées DES quelque soit la maquette de spécialité, sur la psychopathologie au travail avec l'introduction du concept de BOS, l'apprentissage de stratégies de communication.

Le gouvernement a présenté le 04/03/2013 un rapport final sur les conditions de travail des étudiants, des internes et des assistants [47], contenant des pistes de mesures à appliquer, pour une pratique plus apaisée pour les étudiants et assistants en santé, qu'ils soient en médecine libérale ou en milieu hospitalier, avec entre autre :

Objectif n° 1 : Améliorer les conditions de travail des médecins en formation et jeunes médecins et prendre en compte les contraintes de sujétions liées à leur exercice, avec entre autres :

- revaloriser les gardes et les astreintes,
- assurer la rémunération des redoublants et triplants du 2ème cycle des études de médecine, pharmacie et odontologie,
- créer un surnombre pour les assistants des hôpitaux et clarifier les conditions dans lesquelles il est possible d'accéder au titre d'ancien assistant,
- prendre en compte les délais de délivrance du DES par l'Université, souvent incompatibles avec la date officielle et effective de prise de poste ;
- élargir les possibilités de séniorisation des gardes et de réalisation des remplacements au sein des établissements publics de santé
- moderniser le régime indemnitaire de reconnaissance des sujétions d'exercice des Chefs de Clinique Assistants, Assistants Hospitalo-Universitaires et assistants des hôpitaux
- reconnaître les sujétions d'exercice et de responsabilité des internes

Objectif n° 2 : Réaffirmer et renforcer les aspects formation et recherche de l'exercice des professionnels concernés, notamment :

- élaborer un statut de l'étudiant et améliorer les conditions générales de stage des internes et étudiants
- améliorer les conditions de choix des internes et les conditions de régulation des choix des terrains de stage

- sanctuariser les 2 demi-journées universitaires des internes
- engager une réflexion sur la professionnalisation de l'internat et la clarification du post internat

Objectif n° 3 : Garantir la protection des médecins en formation et des jeunes médecins ainsi que la qualité du dialogue social, dont :

- Renforcer la concertation et le dialogue social
- Associer les représentants des internes et des étudiants à l'organisation des gardes et astreintes
- Garantir l'application du repos de sécurité des internes et étudiants
- Faire appel à l'ARS en cas de difficulté persistante et d'échec des mécanismes de régulation interne d'un établissement
- Structurer un travail de fond sur les risques psycho sociaux
- Mettre en place une protection sociale complémentaire
- Mise en œuvre d'un comité de suivi.

Il existe encore de nombreuses autres mesures.

Reste à savoir si tout ceci sera un jour appliqué.

➤ D'un point de vue curatif

En ce qui concerne les externes en médecine, beaucoup de ce qui a été cité ci-dessus fait partie de la prévention du BOS. L.MAZAS [21] va plus loin en proposant quelques exemples curatifs :

- Les méthodes de gestion du stress, de relaxation
- Les groupes de parole, de pairs, ou les groupes type Balint, plus plébiscités par les étudiants en médecine que par les internes
- Les arrêts de travail
- Les psychotropes
- Les psychothérapies
- Association et réseaux d'aide, notamment des numéros de téléphone vers des plateformes d'aide psychologique au « burn-out » réservés au médecin, accessibles 24h sur 24 et 7jours sur 7 comme le 0826 004 580.[45 ; 48]

Pour lutter contre le BOS, Maslach et Leiter proposaient en 2005 une technique qui contrebalancerait le BOS : « la création de positif ».

Chaque personne souffrant de BOS est appelée à déterminer dans son activité professionnelle tout ce qui pose problème, et de proposer des solutions.

En 2004, Canouï et Mauranges [49] proposent trois axes de réponses individuelles :

1. Le soutien de soi : c'est-à-dire tout ce qui permet à l'individu de se ressourcer tant au travail que dans sa vie privée. C'est à la personne de définir ce qui lui fait du bien (façon(s) de travailler, sports, loisirs, congés) et les mettre en place.
2. Les techniques de développement personnel et de coaching : qu'il s'agisse de conseils simples et faciles à appliquer (redéfinir les priorités de sa vie, planification du travail et se tenir au planning etc), ou de relaxation, sophrologie...
3. La réflexion personnalisée sur « l'expérience de vie » : il s'agit, en se basant sur l'expérience négative vécue lors du BOS, de reconsidérer ses aptitudes, ses limites et ses objectifs professionnels afin de pouvoir se réajuster.

L'intérêt de la réflexion personnelle est d'apprendre à développer des stratégies de contrôle positives (coping positif) [50].

Cependant les résultats des études portant sur l'efficacité du coping sont partagés : certaines ont montré une réduction de l'épuisement émotionnel, d'autres non ; et quasiment toutes ne retrouvent pas d'effet sur la dépersonnalisation et l'accomplissement personnel.

Il est proposé beaucoup d'actions préventives, mais quand le BOS est là, il n'existe finalement que peu de prise en charge spécifique.

Au delà de créer des stratégies de contrôle positives, il semble important de permettre aux personnes soumises à des stress importants d'apprendre à gérer les situations anxiogènes, selon leurs propres réactions, pour qu'elles puissent « dédramatiser » ces situations, et qu'elles se sentent plus apaisées lors de la répétition de cette situation, donc éloigner le stress, et donc de travailler de façon plus détendue, et donc plus efficace. Et donc d'éviter le BOS, ou du moins le diminuer.

Il n'existe pas d'étude réalisée chez les étudiants en médecine français concernant l'effet des outils de thérapie cognitivo-comportementale spécifiques que cela soit en prévention primaire ou secondaire ou tertiaire.

1.2. L'EMPATHIE.

L'empathie est un phénomène complexe humain qui est touché par le BOS, et ce très rapidement, dès la phase d'épuisement émotionnel. C'est ce que nous allons voir dans ce paragraphe.

1.2.1. DEFINITION

C'est un phénomène complexe, propre à l'humain, qui se définit par le Larousse comme la faculté intuitive de se mettre à la place d'autrui, de percevoir ce qu'il ressent.

Pour le dictionnaire en ligne Wikipedia, il s'agit d'« une notion complexe désignant le mécanisme psychologique par lequel un individu peut comprendre les sentiments et les émotions d'une autre personne, sans les ressentir lui-même. »

Au XXème siècle le concept d'empathie évolue, notamment avec les réflexions du théoricien Carl Rogers, et devient un concept pour « entrer dans le monde personnel et intérieur de l'autre tel qu'il le perçoit et s'y trouver comme chez soi » et cela implique que l'on « laisse de côté ses propres opinions et ses propres valeurs afin de pénétrer sans préjugés dans le monde l'autre. » [51]

D'après Boulanger et Lançon [52], elle est distincte de la sympathie, qui est une contagion émotionnelle.

L'empathie est la capacité à se mettre à la place d'une autre personne pour comprendre ses sentiments ou à intégrer la représentation mentale d'une autre personne. L'empathie s'exprime donc à travers différents phénomènes comme la projection, l'identification et l'altruisme.

Donc l'empathie permet de comprendre la joie, mais aussi la peine.

Voici déjà la première difficulté : est-ce une intuition ou un mécanisme cognitif réfléchi ? Il semblerait qu'il s'agisse d'un phénomène mêlant l'affectif et le cognitif.

Cette empathie si « floue » joue un rôle central dans les interactions sociales.

Dans la synthèse de Goubert et al. l'empathie est mise en relation avec sa propre introspection et le ressenti de l'autre personne. [53]

L'empathie est profondément ancrée dans notre expérience, ce qui nous permet de reconnaître les autres non pas comme des corps dotés d'esprit mais comme des personnes semblables.

C'est l'empathie qui nous fait reconnaître nos semblables comme alter ego, avec des émotions semblables aux nôtres.

Ce ressenti est accompagné de réponses cognitives, affectives et comportementales. Lawrence et al. [54] séparent le concept d'empathie en empathie cognitive (comprendre et prédire les états mentaux de quelqu'un) et empathie affective (expérimenter une émotion comme le résultat des états mentaux de quelqu'un).

La modulation de cette approche empathique ne peut être totalement coupée des autres fonctions et interactions complexes du cerveau humain.

Le concept de Théorie de l'esprit se distingue de celui d'empathie : il désigne la compréhension de tous les types d'états mentaux, alors que l'empathie s'applique seulement aux sentiments et aux émotions. [55]

1.2.2.LES NEURONES MIROIRS.

La découverte de neurones originaux, à l'intérieur de zones visualisées par la neuro-imagerie (PET-scan (Positron Emission Tomography) et IRM fonctionnelle (Imagerie par Résonance Magnétique)), remet en cause le fonctionnement traditionnellement reconnu du cerveau. [56 ; 57 ; 58]

Chez l'homme un mécanisme de « résonance » entre deux personnes (une personne qui agit, l'autre qui la regarde, avec les mêmes neurones) est mis en évidence par les variations de flux sanguins corticaux chez le sujet sain ou malade, entraînant de ce fait qu' « un fonctionnement basique de notre cerveau » permet une compréhension immédiate des intentions d'autrui et son imitation potentielle dans une forme de communication instantanée. [59 ; 60]

1.2.3.L'EMPATHIE ET LE MILIEU MEDICAL

Développons le concept « empathie + compassion + soin ».

L'empathie dans le contexte médical est définie comme la bonne compréhension des processus internes du patient sur ses problèmes de santé. L'empathie seule ne garantit pas une attitude morale, mais une compétence instrumentale nécessaire pour percevoir et traiter un patient comme un individu. [61]

C'est une composante attendue dans l'attitude du médecin dans la relation de soins, elle est décrite comme une compétence nécessaire pour comprendre et soigner un patient en tant que personne. [62]

La compassion se distingue de la sympathie, de l'empathie et de la pitié. Afin d'atteindre la proximité suffisante pour la relation médecin-patient, la compassion professionnelle doit être combinée avec la capacité d'empathie. Elle fournit plus de satisfaction tant pour le médecin que pour le patient que l'application de la simple empathie.[63]

La combinaison des 3 composantes empathie-compassion-soin permet que la dignité du patient soit garantie en dépit de l'asymétrie de la relation. Plus qu'une attitude bienveillante, cette triade doit être combinée avec une attitude responsable qui est plus dirigée vers la prise de décision et les résultats.[64]

L'empathie est donc un outil de soin, elle aide les soignants à comprendre les patients, elle favorise une meilleure précision diagnostique, augmente la confiance du patient, améliore son observance, fait croître sa satisfaction.

Il semble difficile pour un soignant de s'en priver dans sa profession.

Elle est d'ailleurs mise à l'honneur dans la formation médicale française, où l'acquisition des compétences nécessaires au professionnalisme est basée sur une approche centrée sur la relation médecin-malade.[65]

Dès le deuxième cycle des études médicale elle prend une place importante dans l'enseignement, puisqu'elle est le premier objectif du module 1 (apprentissage de l'exercice médical) : Établir avec le patient une relation empathique, dans le respect de sa personnalité et de ses désirs.[66]

Malheureusement, je n'ai pas retrouvé d'étude évaluant l'empathie des étudiants en médecine réalisée en France.

Mais il semblerait que cette empathie fasse souffrir... En effet, l'imagerie cérébrale confirme que la relation empathique favorise la douleur, que la personne regardée soit douloureuse ou non. Cette réalité interroge les soignants : rester en lien avec le malade, se vit au prix d'une certaine souffrance. [67]

Souffrance dans laquelle la détresse des patients peut finir par leur paraître si intense et si insupportable qu'elle génère chez eux un retrait émotionnel destiné à se protéger. [68]

Allant jusqu'à l'épuisement émotionnel.

Il a été prouvé que le personnel médical présente des défauts de perception vis-à-vis des patients.

Une étude française menée par Marquié & Al. [69] met en évidence une mauvaise évaluation de la douleur, conformément à des articles publiés antérieurement. La douleur du patient est sous-évaluée par les médecins, plus par les seniors que par les étudiants.

Cette mésestimation est d'autant plus forte lorsque la cause de la douleur est inconnue. D'autres facteurs entre en jeu : les relations hommes/femmes, les différences culturelles, les a priori etc...

Des différences entre les médecins ont été mises en évidence, notamment dans l'étude menée par Hojat [70].

Cette étude a utilisé une version révisée de la Jefferson Scale of Physician Empathy, avec taux de réponse honorable, 70 % des médecins répondant.

Les résultats montrent que les psychiatres ont eu une note moyenne d'empathie qui était significativement supérieure à celui de médecins anesthésiste, orthopédiste, neurochirurgien, radiologue, chirurgien cardio-vasculaire, gynécologues obstétriciens et en chirurgie générale.

Aucune différence significative n'a été observée sur les scores de l'empathie chez les médecins spécialistes en psychiatrie, en médecine interne, en pédiatrie, chez les urgentistes, et les médecins généralistes.

L'empathie est un concept multidimensionnel qui varie selon les médecins et peut être mesurée avec des échelles adaptées.

1.2.4.L'EMPATHIE ET LE BURN OUT SYNDROME DES ETUDIANTS EN MEDECINE

Une étude menée chez les étudiants des écoles de Médecine du Minnesota en 2007 met en évidence une corrélation entre l'empathie et le BOS. [71]

Les scores élevés de dépersonnalisation sont associés à une baisse de l'empathie et les scores élevés d'accomplissement personnel à une hausse de l'empathie, et ce quel que soit le sexe. Une seconde étude, réalisée en 2010 par Brazeau & Al. [72] confirme cette tendance. Le BOS a pour conséquence une diminution de l'empathie des étudiants en Médecine et donc un impact sur le professionnalisme.

Ce qui est somme toute dommage quand on sait que les étudiants en médecine les plus empathiques ont des notes plus élevées en compétences cliniques. Et les notes et autres évaluations restent la principale inquiétude des étudiants. [73]

Je n'ai trouvé aucune étude Française cherchant à démontrer un lien entre l'empathie et le BOS.

1.2.5.L'EVALUATION DE L'EMPATHIE PAR LE TEST DE DAVIS : L'INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX IRI

Il est difficile d'évaluer ce qui est subjectif...

Dans cette étude, nous travaillerons avec l'échelle de Davis, l'IRI, qui travaille sur les composantes affectives et cognitives de l'empathie.

Nous y reviendrons plus précisément dans le chapitre 3, partie 3.4.2.

L'IRI, que nous pouvons traduire comme l'Index de Réactivité Interpersonnelle a été développée par Davis [74 ; 75 ; 76]. Annexe 3

Il s'agit d'une mesure multidimensionnelle de l'empathie, qui prend comme point de départ l'idée que l'empathie est constituée d'un ensemble de constructions distinctes mais liées entre elles.

Cette échelle contient quatre sous-échelles comprenant au total 28 items, chaque sous-échelle étant une facette distincte de l'empathie.

La première sous échelle, appelée Perspective Taking en anglais, que l'on pourrait traduire par « adaptation contextuelle » mesure la tendance personnelle à adopter spontanément le point de vue psychologique d'autrui dans la vie quotidienne.

La deuxième sous échelle, nommée Empathy Concern, que l'on pourrait traduire par « compréhension empathique » ou « souci empathique » évalue la tendance à éprouver des sentiments de sympathie et de compassion pour les autres, notamment les autres en souffrance.

La troisième sous échelle nommée Personal Distress, que l'on pourrait traduire par « détresse personnelle » exploite la tendance à éprouver de la détresse et de l'inconfort en réponse à la détresse extrême dans d'autres.

La dernière sous échelle Fantasy, que l'on pourrait traduire par « fantaisie » ou « fantasme » est la tendance à se transposer dans des situations de fiction imaginative, à se projeter dans les sentiments et actions des personnages fictifs (livres, films, etc...).

Au total, ce test compte 28 items cotés de A (ne me décrit pas vraiment) à E (me décrit très bien). A 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.

On peut donc constater que l'IRI part de l'hypothèse que les deux dernières sous échelles explorent la part affective de l'empathie. [77]

1.3. UN OUTIL DE THERAPIE COGNITIVO-COMPORTEMENTALE TCC : LA GRILLE SECCA

Les outils de TCC sont très souvent utilisés dans la prise en charge des troubles anxieux et dépressifs. Nous allons en étudier plus particulièrement un, la grille SECCA.

1.3.1.DEFINITION

Les TCC regroupent un certains nombres d'outils, visant, par un nouvel apprentissage, à remplacer un comportement inadapté par celui que souhaite le patient.

Le thérapeute définit avec le patient les buts à atteindre et favorise ce nouvel apprentissage en construisant une stratégie adaptée. Il s'agit d'un processus dynamique. [78]

Voici comment se déroule une thérapie « standard ». Bien entendu, il s'agit d'un processus patient-dépendant, et tout à fait personnel.[79 ; 80]

Tout d'abord, il y a une évaluation avant traitement : l'analyse fonctionnelle. Elle comporte deux dimensions :

- qualitative : il s'agit de déterminer les circonstances dans lesquelles le problème est apparu d'en préciser les facteurs déclenchants et ceux contribuant à son maintien.
- quantitative : pour percevoir l'évolution des difficultés du patient au cours du traitement, il faut auparavant les mesurer. Par exemple, avec une personne ayant un trouble obsessionnel compulsif (TOC) de lavage, le thérapeute pourra évaluer avec la personne le temps passé sous la douche, et d'autres indicateurs qui vont permettre d'établir une ligne de base du TOC du patient. Il s'agit donc d'une démarche scientifique. De nombreuses échelles cliniques sont à la disposition du thérapeute.

Puis vient le contrat thérapeutique avec des objectifs progressifs.

Puis vient l'application du programme : elle se fait au rythme du patient, les étapes sont susceptibles d'être réajustées.

Enfin l'évaluation des résultats.

La comparaison entre la ligne de base et l'évaluation en fin de thérapie sont tous deux des indicateurs du succès de la thérapie.

Il n'est pas rare de débiter une nouvelle thérapie à la suite de cette évaluation, si de nouveaux objectifs sont envisagés.

L'analyse fonctionnelle se situe donc au cœur de l'évaluation des TCC. On l'appelle aussi « analyse comportementale ».

De nombreuses études ont prouvé que les TCC sont efficaces. [81]

Dans un travail très complet, Lambert et al. ont repris les différentes méta-analyses publiées sur le sujet de l'efficacité absolue des psychothérapies [82]. Elle confirme l'effet des psychothérapies par rapport à l'absence de traitement : 70 % des patients profitent clairement de la psychothérapie, 30 % des patients profitent de prises en charge non spécifiques, et 15 % s'améliorent spontanément.

Les TCC sont particulièrement indiquées dans la prise en charge des troubles anxieux et dépressifs, comme le montre les années d'utilisation et les bénéfices reçus.[83 ; 84]

Jean Cottraux, le « créateur » de la grille SECCA la définit en ces termes [85] :

« L'analyse fonctionnelle porte sur l'observation du comportement directement ou indirectement quantifiable. Son but est de préciser les conditions de maintien et de déclenchement des comportements. On précisera où, quand, avec quelle fréquence, quelle intensité, en présence de qui se déclenchent les réponses inadaptées. On précisera également les conséquences du comportement du sujet sur les proches et l'environnement social : les bénéfiques ou les résultats néfastes obtenus ».

L'analyse fonctionnelle ne s'arrête pas aux aspects superficiels mais cherche à isoler le ou les problèmes-clefs, dont la solution modifiera de façon durable et importante le comportement. Le thérapeute étudiera également les pensées, les images mentales, les monologues intérieurs qui, bien souvent, vont accompagner et/ou précéder les comportements moteurs et verbaux.

Et parmi les outils d'analyse fonctionnelle, on retrouve la grille SECCA.

La grille SECCA présente 2 axes : un axe diachronique et un axe synchronique.

Dans l'axe diachronique sont rapportés des données structurales du patient, des éléments sur l'histoire du problème (personnalité, facteur déclenchant initial, facteurs historiques de maintien, facteurs aggravants, traitements, etc.).

Nous utiliserons dans cette étude la partie synchronique de cet outil que nous allons maintenant développer, permettant un travail sur soi, de façon autonome, en « auto-traitement ».

Dans l'axe synchronique on analyse le problème actuel (étude des liens entre Situation, Émotion, Cognition, Comportement, Analyse) dont voici la structure :

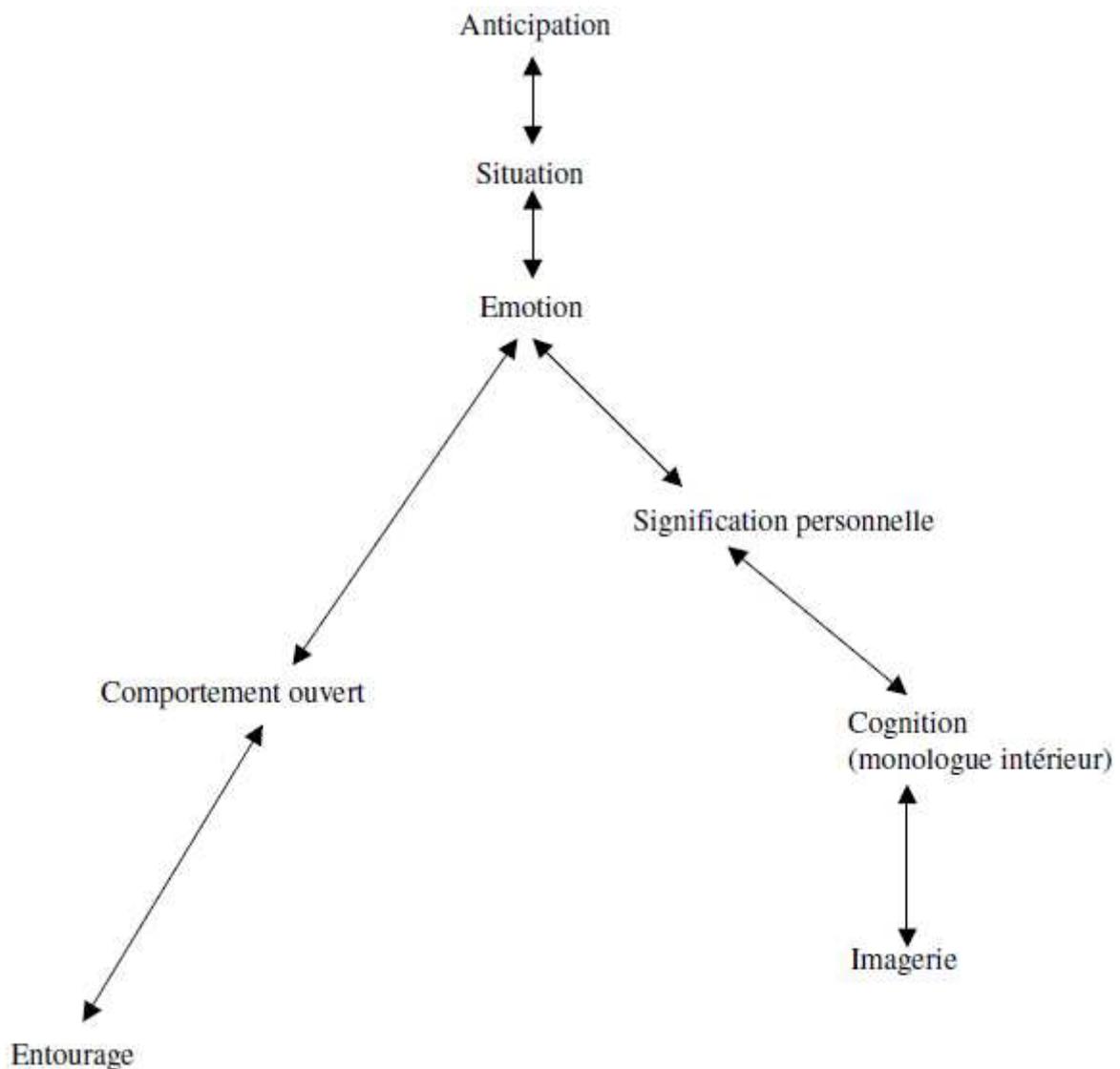


Figure 1 : graphique représentant la grille SECCA synchronique

S : situation anxiogène ; E : émotions ressenties ; C : comportements personnels lors de la situation ; C : cognition suite à la situation anxiogène ; A : analyse de la situation initiale.

Il s'agit de choisir et de décrire une situation professionnelle anxiogène, ou une consultation qui ne s'est pas déroulée selon nos souhaits.

Le patient va ensuite nommer et explorer les émotions qu'il a ressenties dans cette situation, et les pensées qui en ont été « déduites » ainsi que les croyances, significations personnelles et imagerie.

Puis on va décrire ses comportements, par auto-observation, et de décrire les conséquences sur l'environnement personnel.

Une fois ce processus réalisé, le patient doit définir les pensées anticipatoires, et évaluer l'anxiété ressentie, comme avec l'échelle de 1 à 10, 10 étant l'anxiété la plus intense.

Ensuite, de façon autonome, il s'agit de « s'expliquer » les émotions, de défaire les croyances et significations personnelles qui en découlent.

Si le travail est efficace, l'anxiété ressentie lors de la répétition de la situation anxiogène est bien moindre, et permet d'être plus apaisé.

La grille SECCA est utilisable autant de fois que l'on souhaite, quelque soit la situation anxiogène.

1.3.2.LES ETUDES UTILISANT LA GRILLE SECCA.

Je n'ai pas trouvé d'étude scientifique où cet outil a été utilisé.

Toutefois, plusieurs ouvrages décrivent des cas cliniques où la grille SECCA a été utilisée, notamment dans la prise en charge de l'anxiété. [86 ; 87 ; 88]

La grille SECCA évoque néanmoins des outils utilisés en pédagogie sur le contexte et la dé-contextualisation, l'autoévaluation et la réflexivité, l'évaluation des cognitions de l'apprenant dans le paradigme d'apprentissage.

1.3.3.SUR QUELLE(S) POPULATION(S) EST-ELLE UTILISEE ?

Elle est surtout utilisée chez les personnes (adultes et enfants) présentant des problématiques anxieuses et/ou dépressives, stressées, ayant divers symptômes associés.

Elle est aussi utilisée chez les patients souffrant de troubles obsessionnels compulsifs.

Rusinek en fait un exemple parlant dans son ouvrage « Traiter l'anxiété: 11 cas pratiques enfants et adultes en TCC ».[86]

C'est un outil validé par la communauté scientifique et couramment utilisé en TCC. [87 ; 88]

Elle est utilisée chez les personnes souffrant de BOS et de syndrome de stress post-traumatique.[89]

Je n'ai pas trouvé d'études scientifiques réalisées sur la population médicale.

Son utilisation est chose courante, mais aucune étude de cette utilisation n'a été publiée.

Il a été rapporté que certains psychologues de Poitiers l'utilisent avec des étudiants en médecine ayant sollicités leur aide.

1.4. HYPOTHESE DE LA RECHERCHE ET RESULTATS ATTENDUS

Question de recherche : l'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines a-t-elle un impact sur le BOS des étudiants en médecine et sages femmes de Poitiers, par une étude d'efficacité, interventionnelle et randomisée.

Critère d'évaluation principal : amélioration du score global du MBI chez les étudiants utilisant la grille SECCA, comparaison avant et après l'intervention.

Hypothèse principale : l'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines diminue le BOS.

Objectif secondaire :

- Comparaison des résultats avec le groupe Témoin,
- observer l'évolution des différentes composantes du MBI,
- évaluation de l'impact de la grille SECCA sur le test d'empathie de Davis (IRI)
- évaluation de l'impact de la grille SECCA sur l'échelle HAD.

Résultats attendus :

Objectif principal : la grille SECCA diminue le score MBI, et permet une amélioration de la vie des étudiants en médecine de Poitiers.

Objectifs secondaires :

- Analyse appariée pré et post interventionnelle du groupe SECCA de l'impact de la grille SECCA sur l'empathie clinique testée par l'IRI et sur les composantes du test HAD
- Analyse appariée du groupe Témoin sur les scores MBI, IRI et HAD, et en comparaison avec le groupe Témoin du score MBI, du test IRI et de l'échelle l'HAD.

L'évaluation des objectifs secondaires aura lieu au même moment que l'évaluation du critère principal.

L'hypothèse de travail est que la grille SECCA est un traitement efficace du syndrome d'épuisement professionnel, chez les étudiants en médecine de Poitiers.

Déroulement de l'étude.

Notre étude se situe dans une étude plus vaste dont le sujet est le Burn Out Syndrome des étudiants en médecine de la troisième à la sixième année, des internes en médecine et de chirurgie, et des étudiants sages-femmes.

Cette étude, nommée No BurnOut ou NO BO, se déroule sur un an et teste plusieurs outils de thérapie cognitivo-comportementales. Elle a été lancée en juillet 2014.

Il s'agit d'une étude de non infériorité, où durant la phase interventionnelle la grille SECCA est testée et comparée au traitement de référence validé qu'est la méditation pleine conscience.

Les étudiants ont répondu à quatre questionnaires en juillet 2014 (socio-démographique, MBI, IRI, HAD) puis 4 mois plus tard, en novembre 2014. Le calendrier de l'étude de novembre 2014 à mars 2015 est disponible en annexe.

Notre analyse développée dans ce travail s'est déroulée du 03 novembre 2014 au 15 mars 2015.

Notre étude consiste donc à étudier l'impact de l'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines sur le BOS de la population citée précédemment, et comparer les résultats en pré et post-interventionnel.

Les 8 semaines d'utilisation sont calquées sur le programme de méditation pleine conscience, outil de référence utilisé dans cette étude.

La grille SECCA est disponible sur l'Espace Numérique de Travail, et est à utiliser autant de fois que nécessaire.

Plus de précision dans le paragraphe 3.3.

Argumentaire.

Cette étude est réalisable car :

- Nous sommes en face d'un problème de santé publique important, car il touche la santé des soignants. Il a été mis en évidence que le Burn Out Syndrome des soignants débute dès le début des études, et a des répercussions importantes, tant physiques que psychologiques, et peut parfois mener jusqu'au suicide.
- La grille SECCA est un outil de TCC simple d'utilisation, rapide, efficace, peu coûteuse, utilisée depuis de nombreuses années dans la gestion de l'anxiété et du stress, et les ressources à exploiter nous sont disponibles.

- L'Unité de Recherche Clinique de Poitiers nous a aidés à établir un protocole rigoureux et fiable.
- Il existe une faculté de Médecine à Poitiers, ce qui permet l'accès à la population étudiée.
- Si on démontre l'efficacité de la grille SECCA dans la prise en charge du BOS, nous pourrions proposer un outil reproductible, efficace, rapide, gratuit et simple, à tous les étudiants permettant de diminuer l'épuisement professionnel, outil et donc de contribuer à une meilleure qualité de vie de nos futurs soignants, et dans certains cas, de sauver des vies.

2. OBJECTIFS DE L'ETUDE

2.1. OBJECTIF PRINCIPAL

Notre objectif principal est de diminuer le score du MBI (dans sa globalité) sur 8 semaines en utilisant la grille SECCA, dans une optique de prévention secondaire (définie par l'OMS comme un ensemble de mesures destinées à interrompre le processus morbide en cours pour prévenir de futures complications et séquelles, limiter les incapacités et éviter le décès).

Il s'agit d'une étude d'efficacité thérapeutique interventionnelle randomisée sans insu.

La population étudiée est les étudiants en médecine de Poitou-Charentes, regroupant les étudiants sage-femme, les étudiants en médecine de la 3^e à la 6^e année, aussi appelés externes, les internes en médecine et en chirurgie.

Le critère principal de jugement est l'amélioration du score de MBI sur 8 semaines chez les utilisateurs de la grille SECCA.

Ce critère est évalué régulièrement pendant l'étude générale comme dit précédemment, et en ce qui concerne notre étude, il est évalué au début de notre intervention courant novembre 2014, la grille SECCA est mise à disposition en décembre 2015 et il est réévalué après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA durant les mois de février et mars 2015.

2.2. OBJECTIFS SECONDAIRES

La récupération de la totalité des données aura lieu le 15 mars 2015, et l'analyse des différents objectifs secondaires aura lieu au même moment que l'analyse du critère principal, soit fin mars 2015.

Les objectifs secondaires sont :

- analyse appariée pré et post interventionnelle du groupe SECCA de l'impact de la grille SECCA sur l'empathie clinique testée par l'IRI et sur les composantes du test HAD
- analyse appariée du groupe Témoin sur les scores du MBI, de l'IRI et de l'échelle HAD, et en comparaison avec le groupe Témoin du score MBI, du test IRI et de l'échelle l'HAD.

3. DESCRIPTION DE L'ETUDE

3.1. CRITERES D'EVALUATION

3.1.1. CRITERE D'EVALUATION PRINCIPAL

Il s'agit de l'amélioration du score MBI dans sa globalité pour les personnes utilisant la grille SECCA.

Nous allons observer l'impact de la grille SECCA sur les différentes composantes du BOS.

Le score de MBI est évalué en pré- et post-interventionnel, avec une étude des 3 composantes.

Nous évaluerons l'impact de la grille SECCA sur l'épuisement émotionnel, la dépersonnalisation, et sur l'accomplissement personnel, notamment si ce dernier augmente ou non.

Le MBI utilisé est le test validé.

3.1.2. CRITERES D'EVALUATION SECONDAIRES

Le premier objectif secondaire est d'analyser, par une étude appariée pré et post interventionnelle du groupe SECCA, l'impact de la grille SECCA sur l'empathie clinique testée par l'IRI et sur les composantes du test HAD.

L'IRI utilisée est la version française validée. (cf. page 32).

Il s'agira de dépister les états pathologiques mais aussi d'observer l'impact de la grille SECCA sur les composantes anxieuses et dépressives. L'échelle HAD a été validée par la communauté scientifique.

Le deuxième objectif secondaire est de comparer les résultats entre le groupe ayant utilisé la grille SECCA et le groupe Témoin sur le score MBI, sur le test IRI et sur l'échelle HAD, après une analyse appariée du groupe Témoin sur les scores du MBI, sur le test IRI et sur l'échelle HAD.

3.2. POPULATION CIBLE

La population étudiée regroupe tous les étudiants de la filière médicale de Poitou-Charentes, à savoir :

- les étudiants sage-femme
- les étudiants en médecine aussi appelés externes, de la troisième à la sixième année
- les internes en médecine, et en chirurgie

Travaillant sous l'égide du Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers, et travaillant dans l'ensemble des centres hospitaliers de la région, ainsi que dans les centres ambulatoires.

Comme dit précédemment, nous n'avons pas inclus les étudiants en pharmacie car durant leurs études ils ont peu de contact avec les patients.

Soit environ 1224 étudiants éligibles de la Faculté de médecine et de pharmacie de Poitiers au début de l'étude en juillet 2014.

Étudiant en médecine

Tableau 6 : Population étudiée chez les étudiants en médecine.

Etudiants en médecine	DFASM1	204
	DFASM2	230
	DFASM3	228
	Total	662
Internes de spécialité médicale	DES 1	104
	DES 2	101
	DES 3	105
	DES 4	86
	DES 5	30
	Total	426
Internes de spécialité chirurgicales	DES 1	18
	DES 2	17
	DES 3	15
	DES 4	14
	DES 5	13
	Total	77
Internes de médecine générale	DES 1	128
	DES 2	122
	DES 3	118
	Total	368

DFASM 1 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 1ere année ; DFASM 2 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 2e année ; DFASM 3 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 3e année ; DES : Diplôme d'Etudes Spécialisées

Etudiant sages femmes

Tableau 7 : Population étudiée chez les étudiantes sages-femmes.

1ere année d'Etude de Sages-Femmes = ESF1 = Licence 1	25
2° année d'étude de sages-femmes = ESF2 = Licence 2	25
3° année d'étude de sages-femmes = ESF3 = Master 1	25
4° année d'étude de sages-femmes = ESF4 = Master 2	25
Total	100

3.3. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE DE LA RECHERCHE

3.3.1. TYPE DE L'ETUDE

Etude expérimentale interventionnelle prospective appariée et comparative, randomisée, d'efficacité thérapeutique, sans insu, en 3 groupes parallèles, comparaison des résultats avant et après l'intervention chez les utilisateurs de la grille SECCA, unicentrique, mais dépendant du CHU de Poitiers.

3.3.2. LIEU ET DUREE DE L'ETUDE

Notre étude se déroule dans la région Poitou-Charentes. La population étudiée peut être affectée dans toute cette région mais reste dépendante de l'Université de Poitiers.

Le calendrier a été défini selon la physiopathologie du BOS, qui est une pathologie multifactorielle, évoluant selon l'organisation du travail, et évoluant favorablement la plupart du temps avec un traitement adapté en 6 à 12 mois. Pour mémoire, l'évolution naturelle du BOS est de se majorer avec le temps si aucun traitement n'est entrepris, et est dépendant du niveau d'études : plus les années augmentent, plus le BOS s'aggrave.

Voir Annexe.

Durée de notre étude estimée à : 3 mois

Durée de l'étude globale dont notre étude est dépendante : 1 an.

Date de début de l'étude (premier patient inclus) : 01 juillet 2014

Date de notre phase interventionnelle : 15 décembre 2014.

Date de fin de notre phase interventionnelle : 09 février 2015

Date du début de notre analyse : 03 novembre 2014

Date de fin de notre analyse : 15 mars 2015

Date de fin de l'étude globale : 01 octobre 2015

Durée totale de participation à l'étude pour le patient : 1 an.

Suivi trimestriel sur 1 an.

3.3.3.SCHEMA DE L'ETUDE

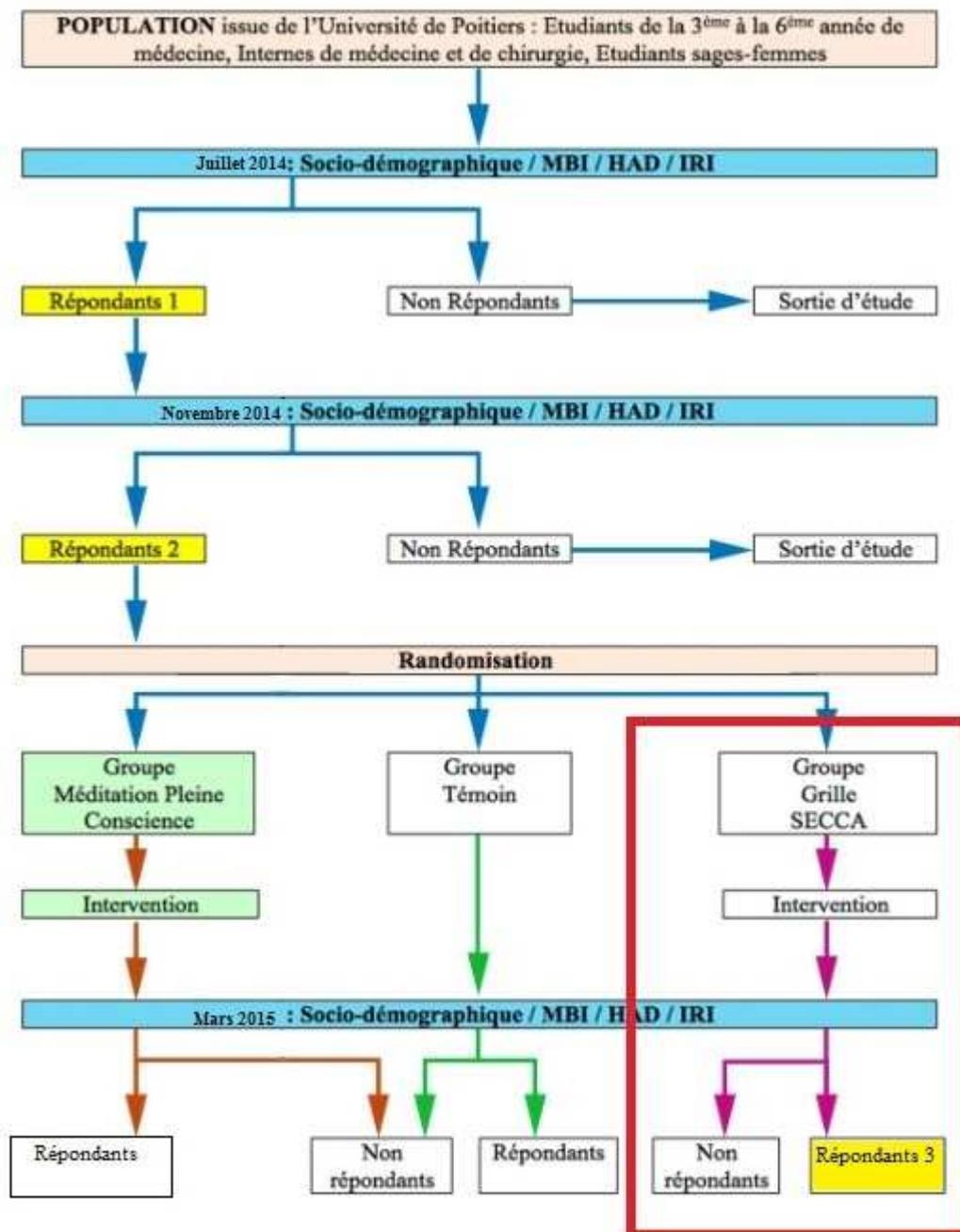


Figure 2 : **Schéma de l'étude** d'après le schéma du Dr Maude Baillargeat, une des fondatrices de l'étude No Burn Out.

MBI : Maslash BurnOut Inventory ; HAD : Hospital Anxiety and Depression Scale, IRI : Interpersonnal Reactivity Index.

3.4. INSTRUMENTS D'EVALUATION

3.4.1. LE MASLACH BURN OUT INVENTORY (MBI)

Annexe 1.

Maslach a établi une échelle, [5 ; 6] le MBI, avec 22 questions. [90 - 92]

Il n'y a pas de score global d'épuisement professionnel.

Il présente une cotation en sept points (0 = jamais ; six = tous les jours) sont « jamais » « quelques fois par an » « une fois par mois » « quelques fois par mois » « une fois par semaine » « quelques fois par semaine » « chaque jour ».

Les 22 questions explorent les 3 composantes du BOS. Chaque question explore une des composantes, qui est classée en sous-échelle, et chaque sous-échelle a un score final propre, déterminant si dans cette composante il existe un état pathologique.

Un score élevé sur les dimensions « épuisement émotionnel » et « dépersonnalisation » correspond à un niveau de BOS important, et un score faible sur la 3^{ème} sous-échelle « accomplissement personnel » équivaut à un non-accomplissement personnel au travail.

Les 2 premières sous-échelles sont les « noyaux durs » du MBI, selon Maslach.

Les propriétés psychométriques de l'outil ont été largement étudiées [93].

Dans ce sens, la validité convergente, la validité divergente ainsi que la fidélité test - re-test de l'instrument sont très satisfaisantes [94].

3.4.2. L'EVALUATION DE L'EMPATHIE PAR LE TEST DE DAVIS : L'INTERPERSONAL REACTIVITY INDEX (IRI)

Annexe 2.

Dans cette étude, nous travaillerons avec l'échelle de Davis, l'IRI, qui travaille sur les composantes affectives et cognitives de l'empathie.

Comme vu précédemment, l'IRI a été développée par Davis [74 ; 75 ; 76].

Il s'agit d'une mesure multidimensionnelle de l'empathie, validée, qui prend comme point de départ l'idée que l'empathie est constituée d'un ensemble de constructions distinctes mais liées entre elles.

Cette échelle contient quatre sous-échelles comprenant au total 28 items, chaque sous échelle étant une facette distincte de l'empathie.

La première sous échelle, appelée Perspective Taking en anglais, que l'on pourrait traduire par « adaptation contextuelle » mesure la tendance personnelle à adopter spontanément le point de vue psychologique d'autrui dans la vie quotidienne.

La deuxième sous échelle, nommée Empathy Concern, que l'on pourrait traduire par « compréhension empathique » ou « souci empathique » évalue la tendance à éprouver des sentiments de sympathie et de compassion pour les autres, notamment les autres en souffrance.

La troisième sous échelle nommée Personal Distress, que l'on pourrait traduire par « détresse personnelle » exploite la tendance à éprouver de la détresse et de l'inconfort en réponse à la détresse extrême dans d'autres.

La dernière sous échelle Fantasy, que l'on pourrait traduire par « fantaisie » ou « fantasme » est la tendance à se transposer dans des situations de fiction imaginative, à se projeter dans les sentiments et actions des personnages fictifs (livres, films, etc...).

L'hypothèse émise par ce test est que les 2 premières sous échelles de l'IRI explorent la part cognitive de l'empathie (PT et EC), les deux dernières sous échelles explorent la part affective de l'empathie (PD et FS), explorant de ce fait l'implication émotionnelle du sujet.
[77]

L'IRI utilisée dans cette étude est la version française validée. [95]

3.4.3.LA GRILLE HAD

Annexe 3.

La grille HAD est un outil diagnostique, utilisé pour dépister les états pathologiques d'anxiété et de dépression.

La version française validée est celle de Lépine et al.[96 ; 97 ; 99]. On peut citer aussi celle de Ravazi et al (1989), validée elle aussi. [98]

Il s'agit d'un auto-questionnaire, à remplir en fonction de son état la semaine passée, elle est rapide (5/6 minutes) et facile d'utilisation.

Elle présente 14 items, 7 qui explorent l'anxiété, et 7 qui évaluent la dépression (un pour la dysphorie, un pour le ralentissement, et cinq pour la dimension anhédonique).

Pour chaque item, 4 modalités de réponses 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.

La validité critériée est bonne, la valeur prédictive de l'échelle a été démontrée sur l'adhésion au traitement des patients, sur la qualité de vie (sous-score dépression) et sur la symptomatologie physique (sous-score anxiété).

De plus les validités de structure interne, structure externe et discriminante sont satisfaisantes. [90]

3.5. LA PEDAGOGIE

Quel support fournir à la grille SECCA pour que les étudiants l'utilisent de façon efficace?

3.5.1.DEFINITION DE FORMATION.

D'après le dictionnaire Larousse, le terme formation peut se définir en ces termes : « action de donner à quelqu'un, à un groupe, les connaissances nécessaires à l'exercice d'une activité. »

Il faut donc définir et formuler précisément l'objectif de la formation, le niveau à atteindre.

La formation se doit d'être réaliste et profitable.

Il existe de nombreuses études donnant le savoir de comment créer un outil efficace.

Le Pôle Régional de Compétence en Education pour la Santé de Poitou-Charentes préconise plusieurs ouvrages référençant les critères de qualité d'un outils thérapeutique comme le référentiel de l'INPES [100], mais préconise aussi, comme de nombreux sites et forums de formations [101], un ouvrage : «Comment créer un outil pédagogique en Santé », co-écrit par l' A PES-ULg (Service d'Appui en Promotion et Education pour la Santé, unité pluridisciplinaire au sein de l'Ecole de Santé publique de l'Université de Liège) et PIPSa (Pédagogie Interactive pour la Promotion de la Santé)[102 ; 103].

3.5.2.L'OUTIL PEDAGOGIQUE DE SANTE.

On ne peut parler de pédagogie sans parler de Kirkpatrick[104 ; 105].

Dans les années 1950-1960, Kirkpatrick proposait un modèle en quatre étapes pour évaluer les impacts d'une formation.

Les quatre étapes étaient :

1. Réactions : le participant est-il satisfait de la formation ?
2. Apprentissage : qu'est-ce que le participant a appris en formation ?
3. Comportements : le participant applique-t-il ce qu'il a appris en formation ? C'est à ce niveau que se produit, ou non, le transfert de l'apprentissage.

4. Résultats : le participant ou l'entreprise obtiennent-ils de meilleurs résultats en appliquant ce que le premier a appris en formation ?

Il existe une multiplicité des modèles de formation, celui-ci reste le plus populaire et fait autorité dans le domaine [106].

Tout d'abord il est important de comprendre que le support n'est pas un outil, il devient un outil pédagogique dans une méthode. [101 ; 102]

Il existe alors 2 types de méthode : la méthode active et la méthode passive.

De même, l'outil sera pédagogique si l'activité qui en découle est cognitive. Il vise à faire apprendre, pas à enseigner.

D'après la Haute Ecole Libre de Bruxelles, l'activité cognitive se définit comme « une activité qui s'exerce sur des représentations ou des contenus de nature symbolique, elle vise la maîtrise, l'assimilation et la compréhension de ceux-ci et mobilise les ressources de l'esprit, de la rationalité et de la logique. »

Un outil a une finalité :

- Connaître
- Comprendre
- Exprimer (représentation et échanges)
- Résoudre et décider
- Pratiquer à domicile
- Personnaliser
- Evaluation.

Un outil se présente avec une consigne, qui met en relation une ressource et une production (objectif) à travers une activité d'apprentissage.

Puis il s'agit de trouver les stratégies mentales que l'on souhaite renforcer, et/ou solliciter. Pour favoriser l'apprentissage, il est nécessaire de résoudre, de comprendre, de modéliser, d'envisager comment faire, de transférer dans sa propre pratique.

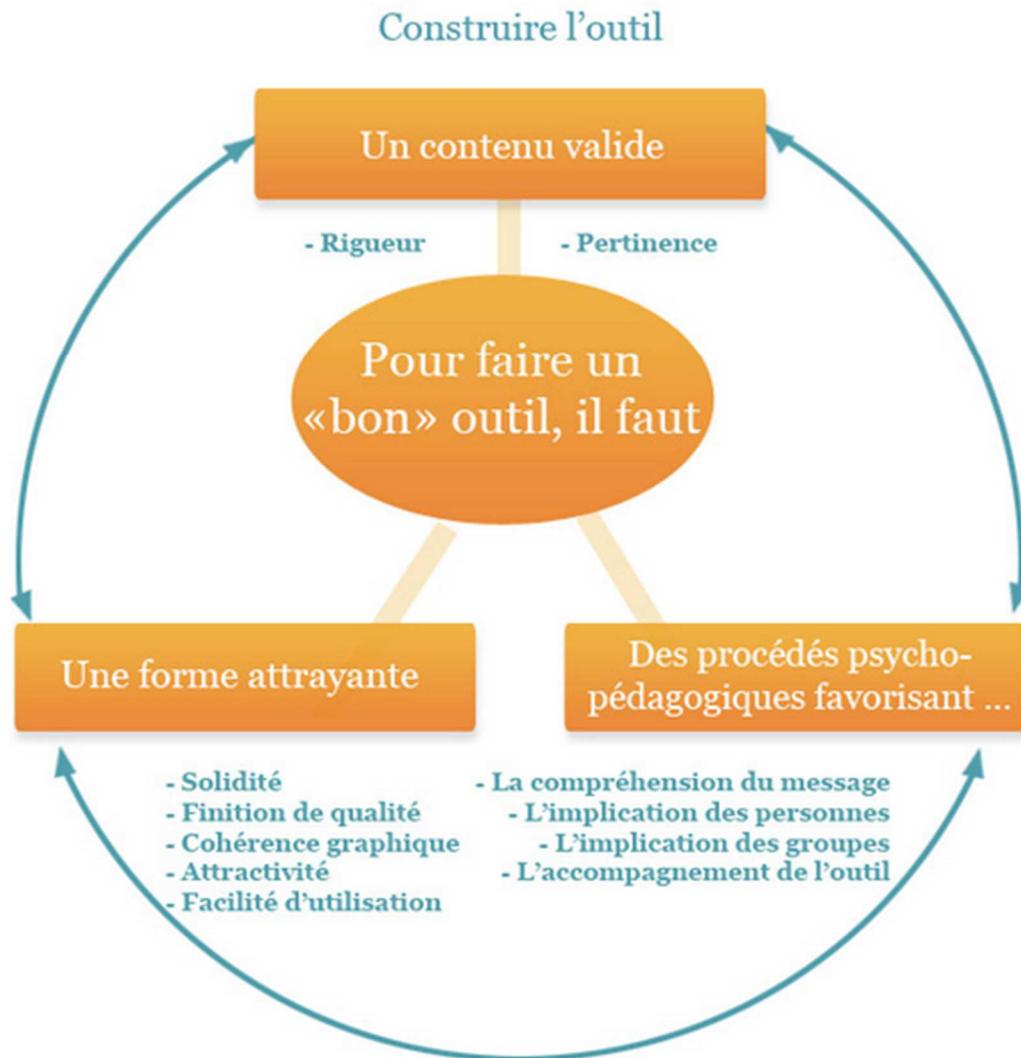


Figure 3 : Comment construire un outil pédagogique, tiré du site www.creeuntouil.be [102]

Par ailleurs, des études mettent en évidence quelques points importants concernant la présentation de l'outil [107] :

- Support de taille courte/de courte durée
- Concis et clair
- Multiplicité des supports
- L'esthétique et l'ergonomie
- L'aspect ludique
- La reproductibilité

Et toujours, en partant du principe qu'il sera bien utilisé.

3.5.3.L'OUTIL PEDAGOGIQUE GRILLE SECCA SYNCHRONIQUE TIRE DES TCC DANS NOTRE ETUDE.

Notre objectif avec la grille SECCA synchronique est d'apprendre aux étudiants en médecine de Poitiers à gérer les situations anxiogènes.

Elle sera disponible en ligne sur l'ENT (Environnement Numérique de Travail), et utilisable autant de fois que possible.

Dans notre étude, il s'agit d'étudier ses propres mécanismes émotionnels, de les organiser, et de les comprendre pour mieux les gérer. C'est un travail en autonomie.

Pour cela, un support écrit (voir annexe 4) a été soumis à des internes en médecine (internes de médecines générales de Poitiers et une interne de Toulouse, interne de pédiatrie de Poitiers) pour avis sur le support.

Il en ressort que l'outil est bien présenté, il remplit les conditions d'un outil validé, la présentation en tableau est plus claire que le schéma standard représentant la grille SECCA synchronique, les biais d'utilisation sont minimes, l'exemple est nécessaire à la bonne compréhension du fonctionnement.

3.6. METHODE POUR LA RANDOMISATION

La randomisation a été réalisée par un logiciel, avec l'aide de l'Unité de Recherche Clinique en Psychiatrie, partenaire de notre étude.

La randomisation a été faite le 08 décembre 2014 sur la base des personnes répondant au questionnaire MBI à M0 et/ou M4. La stratification a été effectuée sur le niveau de MBI, les répondants ont été classés en 4 groupes selon leur niveau de BOS (aucun, faible, moyen, fort). Dans chacun des sous-groupes les participants ont été aléatoirement attribués à l'une des trois stratégies de traitement. L'effectif de l'étude ne permettait pas de réaliser une stratification plus complexe.

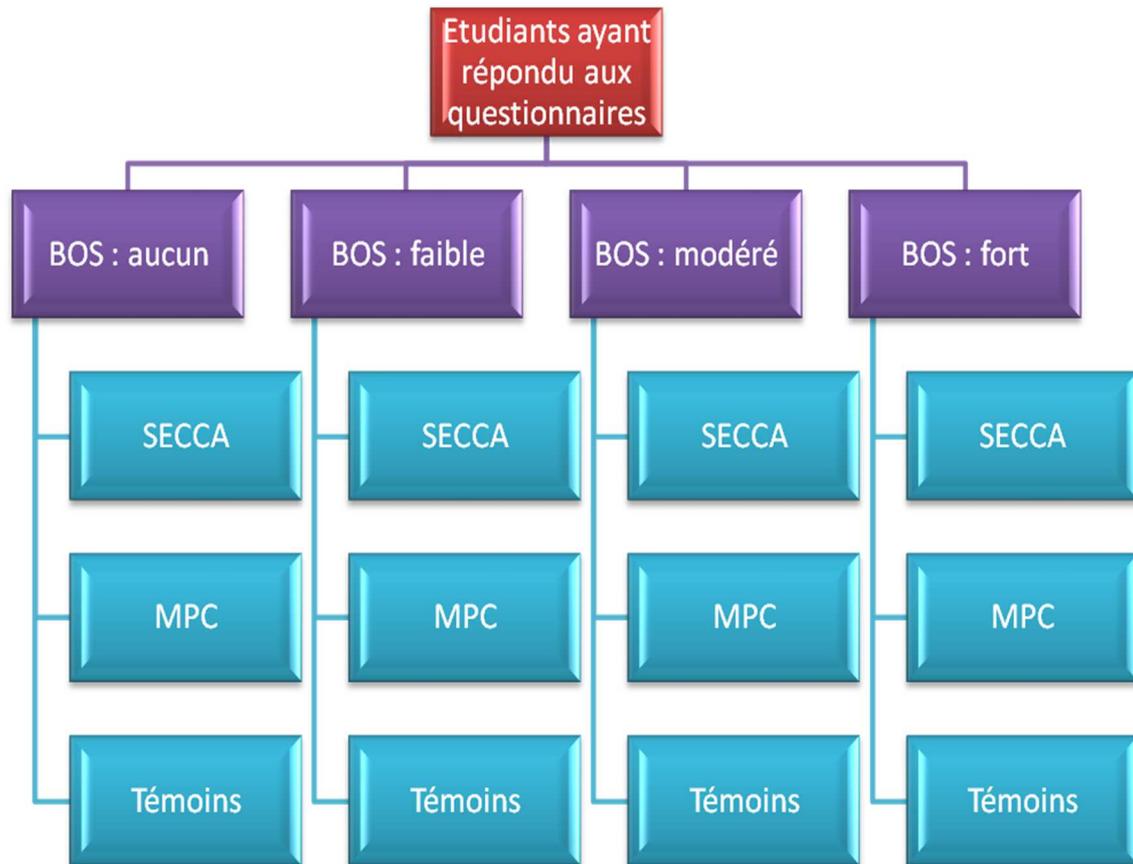


Figure 4 : randomisation de l'étude No Burn Out

SECCA : Situation Emotions Cognitions Comportements Analyse/anticipation ; MPC : Méditation Pleine Conscience.

4. POPULATION ETUDIEE

4.1. CRITERES D'INCLUSION

Le critère d'inclusion principal sera l'inscription à la faculté de médecine et pharmacie de Poitiers, ainsi qu'à l'Ecole des Sages-femmes de Poitiers.

Nous ciblerons :

- les étudiants de troisième année à la faculté de médecine de Poitiers au début de l'étude
- les étudiants de quatrième année à la faculté de médecine de Poitiers au début de l'étude
- les étudiants de cinquième année à la faculté de médecine de Poitiers au début

de l'étude

- les étudiants de sixième année à la faculté de médecine de Poitiers au début de l'étude
- les internes de médecine rattachés à la faculté de Poitiers au début de l'étude
- les internes de chirurgie rattachés à la faculté de Poitiers au début de l'étude
- les étudiants sages-femmes à la faculté de Poitiers inscrits comme tel au début de l'étude

Le critère secondaire d'inclusion sera la réponse aux différents questionnaires.

4.2. CRITERES DE NON INCLUSION

- Les étudiants en pharmacie car ils ne sont que peu en contact avec les patients, et ayant une responsabilité médicale différée de celui des étudiants en médecine et sages-femmes
- Les étudiants en DFGSM1, DFGSM2 et DFGSM3 car lors de ces premières années d'étude les étudiants ne sont que très peu en contact avec les patients
- Les étudiants qui n'ayant pas répondu aux différents questionnaires, tant en juillet 2014 qu'en novembre 2014.
- les étudiants infirmiers, n'ayant pas le droit de prescription ni accès à l'environnement numérique de travail.

4.3. MODALITE DE RECRUTEMENT

Tout au long de leur cursus, les étudiants de l'Université de Poitiers sont amenés à se connecter sur l'ENT, pour remplir diverses obligations universitaires.

Tous les étudiants ont accès à cet espace, et un espace personnel leur est dédié.

Tous les étudiants ont été contactés par voie électronique, et ont été invités à remplir les différents questionnaires sur l'ENT de la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers. Cette plate-forme nous sert pour contacter, informer, et récupérer les données. C'est sur cette plate-forme que les différents outils de notre étude ont été mis à disposition.

Pour ceux qui ont eu des lacunes, la possibilité de nous contacter pour de plus amples renseignements et aides techniques a été précisée.

Nous avons fait aussi appel aux différentes associations d'étudiants liées à la population étudiée (le Comité Régional des Etudiants en Médecine, l'association des étudiantes sages femmes, le Comité de la Région Poitou-Charentes des Internes en Médecine Générale, le Syndicat des Internes et des Anciens Internes du CHU de Poitiers etc...).

Par ailleurs, notre équipe a créé un site interne dédié à l'étude globale, No BurnOut, ainsi que des pages sur les réseaux sociaux principaux : Facebook® et Twitter® (détails dans « promotion de l'étude »).

Tout ceci dans le but de mieux communiquer sur notre étude, de faire en sorte que les étudiants se sentent plus impliqués et par conséquent, qu'ils répondent aux différents questionnaires et utilisent les outils proposés dont la grille SECCA.

Les questionnaires ont été envoyés et à remplir régulièrement, avec demande par mail, relances par mails ainsi que présentiel dans les amphithéâtres.

La grille SECCA a été elle aussi fournie via internet et à utiliser autant de fois que cela a semblé nécessaire pour les étudiants l'utilisant. Elle est d'ailleurs toujours disponible.

Nous avons utilisé la plate-forme du bureau virtuel de la faculté pour ses capacités d'adaptation et de modulation, notamment grâce aux services de la société I-Média, qui est le service commun informatique et multimédia de l'Université de Poitiers, réunissant les équipes spécialisées en informatique, audiovisuel et multimédia de l'établissement. Avec la collaboration de Jacques Pignon et de son équipe, nous avons intégré l'ensemble de nos questionnaires sur la plateforme ENT et permis leurs utilisations. Grâce au travail de l'équipe de I-medias, les étudiants ont été contacté par mails sur leurs boites professionnelles les dirigeant directement sur les questionnaires mis en ligne sur l'ENT. Il est à noter que certains des étudiants comme ceux de spécialités chirurgicales et autres spécialités médicales ne se connectent que rarement sur la plateforme, raison pour laquelle les mails ont été aussi envoyés sur leurs boites mails personnelles grâce aux relais indispensables des associations d'étudiants.

Afin de faciliter l'accès à l'ENT, des tutoriels de connexion ont été créés par les internes de notre groupe de travail et joints aux mails de recrutement. Un premier tutoriel a permis

d'expliquer comment récupérer son mot de passe ou/et son identifiant ENT ; et un deuxième comment recevoir ses mails ENT sur son adresse mail personnelle.

Ne bénéficiant pas de financement, nous ne pouvions créer de site distinct de celui de la faculté.

5. DEROULEMENT DE L'ETUDE

Cf Annexe 5

30 juin 2014 : début de l'étude, envoi par mail des différents questionnaires (socio-démographiques, MBI, IRI, HAD).

Relance via mail et en présentiel dans les amphithéâtres.

03 novembre 2014 : Envoi des 4 questionnaires, relance via mail et en présentiel dans les amphithéâtres, fin du remplissage des questionnaires le 07 décembre 2014, randomisation, constitution des 3 groupes, distribution des outils.

15 décembre 2014 : début de la phase interventionnelle, avec envoi tous les lundis d'un mail de rappel d'utilisation de la grille SECCA.

09 février 2015 : Envoi des 4 questionnaires, études des résultats. Relance via mail et en présentiel dans les amphithéâtres, durant une période de 5 semaines.

18 mai 2015 : Envoi des 4 questionnaires, étude de l'effet à distance sur le MBI, IRI et HAD. Relance via mail et en présentiel dans les amphithéâtres, durant une période de 5 semaines.

24 août 2015 : Envoi des 4 questionnaires, pendant une période de 5 semaines, et exploitation des résultats finaux à partir du 27 septembre 2015. Fin officielle de l'étude le 05 octobre 2015.

6. PROMOTION DE L'ETUDE

Nous avons, dès la création de notre étude, parié sur une politique de communication intense basée sur les réseaux de communication actuels.

En juin 2014 nous avons mis en place:

- Des affiches dans tous les services du CHU, dans les internats de la région Poitou-Charentes, dans les chambres de garde, à la faculté, dans les associations d'étudiants, à l'école des sages-femmes
- Flyers distribués au Comité Régional des Etudiants en Médecine et lors d'une soirée étudiante clôturant la fin d'étude des DCEM4
- Nous avons contacté toutes nos connaissances touchées par l'étude via les réseaux sociaux, et encouragé le bouche à oreille
- Réseaux sociaux : page Facebook® et Twitter®
- Site Google® : <https://sites.google.com/site/noburnoutpoitiers/>
- Vidéos explicatives pour s'inscrire sur le site de la faculté sur le site Google® et sur nos pages des réseaux sociaux

Nous avons retravaillé notre politique de communication durant l'été 2014, avec en août 2014 :

- Notre participation au Conseil d'Administration de la faculté
- interview pour le magazine gratuit 7 à Poitiers

7. DONNEES RECUEILLIES DURANT LA PREMIERE PHASE DE L'ETUDE, TRAVAIL REALISE PAR LE DR ORANE QUELLARD SUR NOTRE PROMOTION DE L'ETUDE. [108]

Dr Quellard a travaillé sur les non réponders de notre étude, à fin d'optimiser notre politique de communication.

Plusieurs aspects à modifier en sont sortis fin octobre 2014, dont voici le résumé.

7.1. MODIFIER LA CONCEPTION DU MAIL ET OPTIMISER LA PROCEDURE DE REPONSE

- Clarifier la procédure d'inscription des internes de spécialité sur l'ENT : fait.
- Modifier le titre du mail : indiquer la promotion de l'étudiant, le sujet et spécifier que l'étude est faite dans leur intérêt. Exemple : *DCEM3 : Etude Noburnout réalisée dans votre intérêt* : *Modification du titre du mail* : ce que nous avons fait dans la mesure du réalisable compte tenu de la plate-forme utilisée.
- Modifier le contenu du mail de présentation :
 - ✓ Simplifier le contenu tout en indiquant que l'étude est soutenue par la faculté de médecine (possibilité d'utiliser le logo) et qu'elle est réalisée par des internes : fait.
 - ✓ Utiliser le tutoiement : fait
 - ✓ Spécifier que l'étudiant peut répondre à l'étude même s'il ne se sent pas en burnout : Pas fait car rallongeait le mail
 - ✓ Mettre en évidence le lien envoyant directement aux questionnaires : Simplification faite mais pas de lien direct possible compte tenu de la plate forme
- Modifier les questionnaires :
 - ✓ Accès direct aux questionnaires après avoir cliqué sur le lien : Impossible compte tenu de la plateforme
 - ✓ Dans le questionnaire sociodémographique, ne pas indiquer réponse 1 sur 36, 2 sur 36,... à l'étudiant. Le raccourcir et faire des thèmes pour regrouper les questions et indiquer 1^{er} thème sur 5, 2^{ème} thème sur 5,... : pas fait
 - ✓ Retirer la caractéristique « champ de réponse obligatoire » pour certaines questions : fait
 - ✓ Inscrire une phrase de présentation au niveau du MBI : *Nous sommes conscients du problème que peuvent parfois rencontrer les étudiants pour répondre à certains items. Sachez pourtant que le MBI est un outil validé au niveau international pour évaluer le burnout* : pas fait car sinon trop d'informations sur la plateforme. Un site d'information Google a été réalisé dans le but de fournir un maximum d'informations.
 - ✓ Rendre l'enchaînement entre chaque questionnaire plus fluide : fait

- Modifier les relances :
 - ✓ Elaborer un titre personnalisé pour les différents profils d'étudiants (promotions, non-répondeurs ou partiellement répondeurs) : fait dans la mesure du possible
 - ✓ Augmenter le nombre de relances en passant de 2 relances par semaine à 1 relance tous les 2 ou 3 jours : pas fait car nous avons reçu des mails d'insultes au rythme de un mail par semaine.
- Récompenser l'étudiant de sa réponse en lui apportant des explications sur ses résultats et en lui donnant la possibilité de se comparer aux autres étudiants (utiliser les données du M0 par exemple) : nous avons dès le début de l'étude décidé de ne pas faire cela pour ne pas briser le secret de l'étude, et rassurer les étudiants quant à utilisation de leurs données.

7.2. INTENSIFICATION DE LA PROMOTION DE L'ETUDE

- Aller à la rencontre des étudiants
 - ✓ Sur leur lieu de travail dans les différents centres hospitaliers de la région : dans les services en évitant le matin, lors d'un staff ou à l'internat à la pause déjeuner ou en soirée : ce qui a été trop compliqué à mettre en place, compte tenu du fait que nous sommes internes, et que nous avons des stages à temps plein
 - ✓ Lors des choix de stage à l'ARS ou lors des réunions d'accueil pour les internes de médecine générale et de spécialité : fait
 - ✓ Lors d'un cours magistral à la faculté de médecine pour les externes : fait et à faire de nouveau
 - ✓ Lors d'un cours magistral à l'école de sages-femmes : fait
 - ✓ Distribuer des flyers lors de ces rencontres: fait
- Utiliser les réseaux sociaux et notamment facebook
 - ✓ Laisser plusieurs messages sur le mur de chaque promotion d'externes et sur les murs des différentes associations (Syndicats des Internes et Anciens Internes de Médecine de Poitiers, CRPIMG Comité de la Région Poitou-Charentes des Internes de Médecine Générale et AESFP : Association des Etudiants Sages-femmes de Poitiers) : fait

- ✓ Inscrire le lien envoyant directement l'étudiant sur le mail de présentation : fait
- Créer un blog : fait dès le début de l'étude avec notre site Google, notre page Facebook et notre page Twitter
- Modifier l'affichage promotionnel
 - ✓ Simplifier les affiches et les colorer : nous n'avons pas bénéficié de soutien financier
 - ✓ Multiplier l'affichage dans les différents centres hospitaliers au niveau des salles d'externes/internes, des chambres de garde, de l'internat) et à la faculté : fait
 - ✓ Afficher dans des endroits non surchargés en affiches
- Distribuer des courriers dans les services adressés aux externes/internes via les affaires médicales : ce qui a été trop compliqué à mettre en place, compte tenu du fait que nous sommes internes, et que nous avons des stages à temps plein
- Téléphoner aux externes/internes dans les services : ce qui a été trop compliqué à mettre en place, compte tenu du fait que nous sommes internes, et que nous avons des stages à temps plein

Sensibiliser les professeurs au BOS afin de solliciter leur aide pour la promotion de l'étude et inciter les étudiants à répondre : complexe par de nombreux aspects pour les deux parties, dont le manque de temps.

7.3. DISCOURS A TENIR FACE AUX ETUDIANTS

- Faire promouvoir le bouche à oreille pour faire connaître l'étude et inciter les étudiants à répondre : fait
- Sensibiliser les étudiants au BOS : fait lors de nos présentations
 - ✓ Donner la prévalence
 - ✓ Expliquer le processus d'installation du BOS
 - ✓ Mettre en avant que les différentes contraintes des étudiants sont source de stress et de pression participant à l'installation insidieuse du BOS
- Expliquer le mécanisme d'action des moyens de prévention proposés par l'étude Noburnout (action sur le sentiment de stress et de pression) : +/- fait lors de nos présentations

- Démystifier la pratique de la méditation : nous avons décidé dès le lancement de l'étude de ne pas parler des outils thérapeutiques de l'étude pour éviter les biais.

8. ANALYSES STATISTIQUES

8.1. TIRAGE AU SORT

Après la deuxième phase de distribution des 4 questionnaires, randomisation parmi les répondants, randomisation avant l'envoi de la grille SECCA.

La randomisation s'est faite par niveau de BOS, chaque strate (aucun, faible modéré et fort) définie dans les 3 groupes : témoins, utilisateurs de la grille SECCA et utilisateurs de la méditation.

8.2. 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. Nous avons veillé à préciser par ailleurs le nombre de données manquantes.

Une analyse descriptive est réalisée selon le même principe pour les données recueillies à chaque évaluation du sujet.

En préalable aux différents tests statistiques, une analyse des distributions est conduite sur l'ensemble des variables quantitatives utilisées comme critères afin d'identifier leur niveau d'adéquation à une loi normale. La distribution normale des variables est vérifiée simultanément à l'aide d'une représentation graphique des histogrammes-Scree Plot et d'un test de Komogorov-Smirnov.

8.3. ANALYSE DU CRITERE PRINCIPAL

Le critère de jugement principal quantifiant le Burnout a été analysé par un test t de Student pour données appariées (ou le test de Wilcoxon), comparant les différences des scores du MBI pré- et post-interventionnel après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA

8.4. ANALYSE DES CRITERES SECONDAIRES

Les évolutions des scores des échelles évaluant la dépression et l'empathie seront décrites et analysées selon le même schéma, à l'aide d'un t test de Student (ou un test Wilcoxon).

Une analyse de covariance multivariée ajustera l'analyse du critère de jugement principal en fonction des scores des autres échelles afin de confirmer un effet indépendant de la grille Secca sur le burnout.

Les résultats des groupes SECCA versus témoins ont été comparés par le test de Khi deux.

8.5. RISQUE DE PREMIERE ESPECE

Le risque de première espèce (α) est fixé à 5% en situation bilatérale pour l'ensemble de l'étude.

Les analyses ont été effectuées avec le logiciel SAS (SAS Institute, Cary, NC USA). Les écarts au plan d'analyse statistique ont été précisés et justifiés dans le rapport final d'analyse.

9. EFFETS INDESIRABLES.

Il n'est pas attendu d'effet indésirable à l'utilisation de la grille SECCA.

Posologie : la posologie étant infinie, il y a plus d'effet indésirable à ne pas l'utiliser qu'à l'utiliser.

Mode d'administration : présentation en tableau, plus simple à remplir que la grille SECCA initiale. Elle peut aussi s'utiliser sans se servir du tableau, en se souvenant que :

S : situation anxieuse

E : émotions ressenties

C : comportements personnels lors de la situation

C : cognition suite à la situation anxieuse

A : Analyse de la situation initiale et anticipation

Il a été laissé aux choix des étudiants le lieu et la manière dont ils veulent s'en servir : en effet, une fois que l'on connaît le fonctionnement de la grille SECCA, on peut l'utiliser avec ou sans tableau, à l'hôpital, chez soi, dans le bus, dans la voiture, en groupe de pairs...

Par ailleurs, la structure de la grille SECCA a une structure commune avec la structure des Récits de Situation Complexe et Authentique RESCA demandées par la faculté de médecine pour la validation du DES les internes en médecine générale. [109]

La grille SECCA prend toutefois beaucoup plus en compte l'aspect émotionnel que les RSCA, plus spécifiquement ciblés sur les connaissances médicales et les compétences du médecin généraliste établies par la WONCA (World Family Doctors Caring for people) qui est la société mondiale des médecins généralistes-médecins de famille.

Surdosage : il ne peut exister de surdosage à l'utilisation de la grille SECCA, contrairement au « surdosage » de situations anxieuses répétitives.

La balance bénéfique/risque est nettement en faveur de l'utilisation de la grille SECCA.

10. CONSIDERATIONS ETHIQUES

10.1. COMITE DE PROTECTION DES PERSONNES ET AUTORITE COMPETENTE

Le protocole, le formulaire d'information et de consentement ainsi que le cahier d'observation de l'étude ont été soumis pour avis au comité d'éthique de l'unité de recherche clinique en psychiatrie du centre hospitalier Henri Laborit de Poitiers, partenaire de l'étude le 28 mai 2014.

10.2. INFORMATION DU PATIENT ET FORMULAIRE DE CONSENTEMENT ECLAIRE ECRIT

Sur la page d'accueil du Bureau Virtuel, un formulaire d'information et de consentement a été rédigé que les participants ont dû valider avant de répondre aux questionnaires.

Ce formulaire informait les étudiants de façon complète et loyale, en termes compréhensibles, des objectifs de l'étude et de leur droit à refuser d'y participer ou de se rétracter à tout moment.

Nous avons également informé les sujets de l'avis positif rendu par le Comité Ethique du Centre Hospitalier Universitaire de Poitiers et du Centre Hospitalier Henri Laborit de Poitiers.

Toutes ces informations ont été transmises au patient et sont toujours accessibles sur la page d'accueil de la communauté du Bureau Virtuel No BurnOut. Le consentement libre, éclairé et écrit du patient a été recueilli par l'investigateur, et permettait d'avoir accès aux différents questionnaires.

10.3. PROTECTION DES DONNEES INFORMATIQUES

L'étude a été présentée et autorisée par Mme Isabelle Guérineau, du pôle "Assistance aux utilisateurs", correspondante Informatique et libertés de l'Université de Poitiers, société I-Médias.

10.4. CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA FACULTE

Nous avons reçu l'autorisation et l'appui du Doyen de la faculté de médecine de Poitiers le Pr Pascal Roblot, ainsi que d'une partie d'un Conseil d'Administration de la faculté de médecine pharmacie de Poitiers lors d'une réunion le 19 septembre 2014.

11. FAISABILITE DE L'ETUDE

Le BOS est un problème de santé publique important, car il touche la santé des soignants. Il a été mis en évidence que le BOS des soignants débute dès le début des études, et a des répercussions importantes, tant physiques que psychologiques pour débiter, et peut parfois mener jusqu'au suicide.

La grille SECCA est un outil de TCC simple d'utilisation, rapide, efficace, peu coûteuse, utilisée depuis de nombreuses années dans la gestion de l'anxiété et du stress, et les ressources à exploiter sont disponibles.

L'Unité de Recherche Clinique de Poitiers nous a aidés à établir un protocole rigoureux et fiable, et est notre partenaire tout au long de l'étude, notamment sur l'exploitation des données et résultats.

La faculté de Médecine à Poitiers nous permet d'avoir accès à la population étudiée. Lors de la rédaction de ce protocole, nous avons comptabilisé 1224 étudiants nous intéressants pour l'étude.

Si on démontre l'efficacité de la grille SECCA dans la prise en charge du BOS, nous pourrions proposer un outil peu coûteux, efficace, rapide, reproductible et simple à tous les étudiants permettant de diminuer l'épuisement professionnel, et donc de contribuer à une meilleure qualité de vie de nos futurs soignants, par la même une plus grande efficacité, et permettre, dans certains cas, de sauver des vies.

12. RESULTATS ATTENDUS

Le score global du MBI est amélioré de façon significative, grâce à l'utilisation pendant 3 mois de la grille SECCA.

L'épuisement professionnel est la première composante du MBI améliorée, de façon significative.

Le score MBI est amélioré chez les utilisateurs de la grille SECCA contrairement au groupe Témoin.

L'empathie cognitive est améliorée de façon significative.

On attend une amélioration de l'anxiété, mesurée par l'échelle HAD, sans modification significative de score de dépression.

13. RESULTATS

Dans les résultats, le recueil de novembre 2014 est appelé « M4 » et mars 2015 « M7 ».

13.1. REpondants

13.1.1. À M4

Sur X étudiants cibles, 450 ont répondu à l'ensemble des questionnaires. Les étudiants ont été ensuite randomisés en trois groupes (MPC, Témoin et SECCA) selon leur niveau d'épuisement professionnel (aucun, faible, moyen, élevé).

À M4, le nombre d'étudiants randomisés dans le groupe SECCA était de 148, soit X% de la population cible.

À M4, le nombre d'étudiants randomisés dans le groupe témoin était de 150, soit X% de la population cible.

Tableau 8 : Répartition de la population totale randomisée à M4, ainsi que la répartition des étudiants dans les groupes SECCA et Témoin.

RÉPARTITION DE LA POPULATION À M4		Population totale randomisée		Groupe SECCA à M4			Groupe Témoin à M4		
		N	% pop. totale	N	% groupe SECCA	% pop. totale	N	% groupe Témoin	% pop. totale
Étudiants en médecine	DFGSM3	14	3,1	5	3,4	1,1	3	2	0,7
	DFASM1	53	11,8	18	12,2	4	21	14	4,7
	DFASM2	56	12,4	21	14,2	4,7	20	13,3	4,4
	DFASM3	60	13,3	22	14,8	4,9	18	12	4
	Total	183	40,7	66	44,6	14,6	62	41,3	13,8
Internes	DES 1	91	20,2	27	18,2	6	31	20,7	6,9
	DES 2	56	12,4	18	12,2	4	19	12,8	4,3
	DES 3	41	9,1	8	5,4	1,8	20	13,3	4,4
	DES 4	8	1,8	2	1,3	0,4	2	1,3	0,4
	DES 5 et +	5	1,1	2	1,3	0,4	2	1,3	0,4
	Total	201	44,6	57	38,4	12,6	74	49,3	16,4
Étudiants sages-femmes	ESF 1	2	0,4	0	0	0	0	0	0
	ESF 2	17	3,8	8	5,4	1,8	4	2,7	0,9
	ESF 3	17	3,8	4	2,7	0,9	5	3,3	1,1
	ESF 4	12	2,7	5	3,4	1	2	1,3	0,4
	Total	48	10,7	17	11,5	3,7	11	7,3	2,4
Données manquantes		18	4	8	5,4	1,77	3	2	0,7

N = effectifs ; % pop. Totale : pourcentage des étudiants représentant leur promotion dans la population totale ; % groupe SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants représentant leur promotion selon le groupe dans lequel ils ont été randomisés ; DFGSM 3 Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales ou encore Licence 3 ; DFASM 1 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 1ere année ; DFASM 2 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 2e année ; DFASM 3 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 3e année ; DES 1, 2 etc : Diplôme d'Etudes Spécialisées 1ere année, 2^e année etc. ; ESF 1, 2 etc : Etudes de sages-femmes 1ere année, 2^e année etc. ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015.

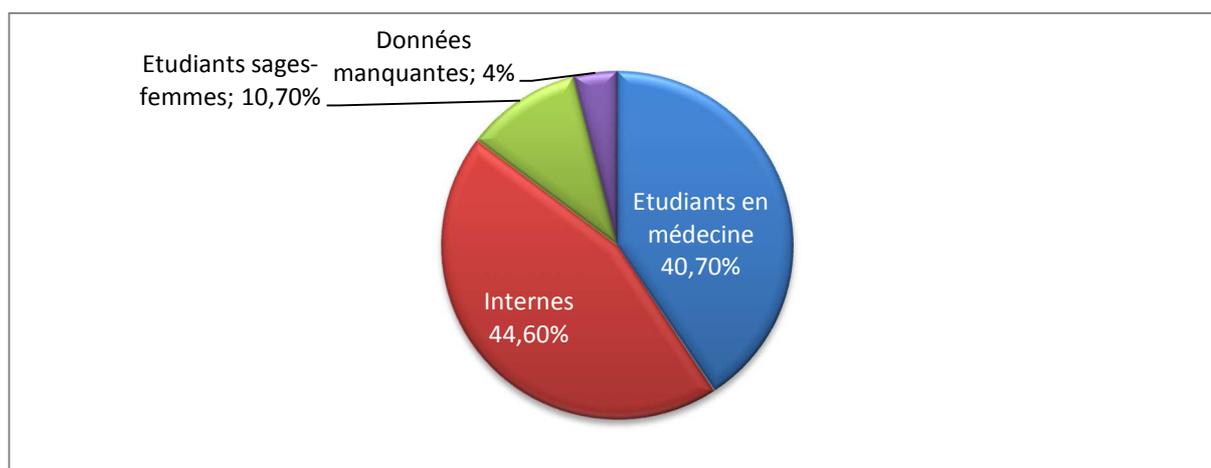


Figure 5. Population totale randomisée à M4

M4 : novembre 2014

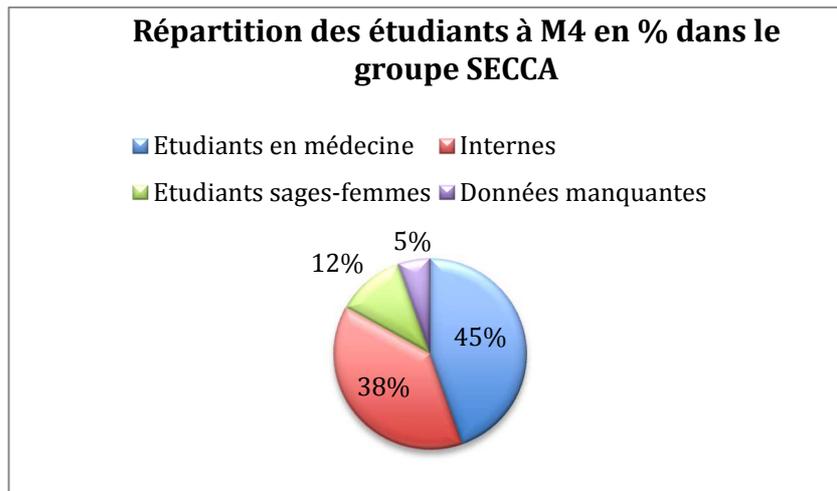


Figure 6. Population du groupe SECCA à M4

M4 : novembre 2014 ; % : pourcentage

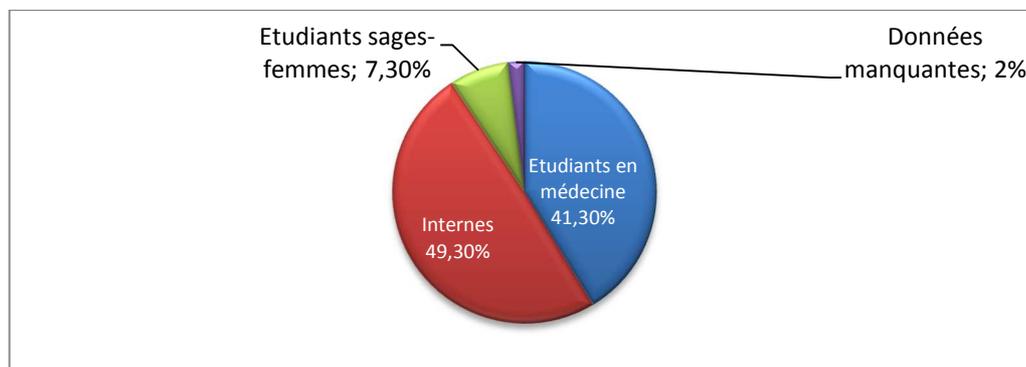


Figure 7. Population du groupe Témoign à M4

M4 : novembre 2014

Des étudiants de troisième année (étudiants de DFGSM3) ont été intégrés dans l'étude à ce stade suite à une erreur dans l'analyse des données. Ceux-ci ont été gardés pour M7.

13.1.2. À M7

À M7, le nombre d'étudiants randomisés dans le groupe SECCA ayant répondu au score MBI était de 90 soit 61% de répondants sur notre population de départ à M4 randomisée dans le groupe SECCA, 83 ont répondu à l'ensemble des questionnaires soit 56%. Nous avons donc eu une perte de 58 étudiants et donc de 39%.

À M7, le nombre d'étudiants randomisés dans le groupe Témoin ayant répondu à l'ensemble des questionnaires était de 102, soit 68% de répondants sur notre population de départ à M4. Nous avons donc eu une perte de 48 étudiants et donc de 32%.

Tableau 9 : Répartition des étudiants selon leur groupe de randomisation SECCA ou Témoin, à M7.

RÉPARTITION DE LA POPULATION À M7		Groupe SECCA à M7		Groupe Témoin à M7	
		N	% groupe SECCA	N	% groupe Témoin
Étudiants en médecine	DFGSM3	3	3,3	2	2
	DFASM1	13	14,4	16	15,7
	DFASM2	15	12,2	16	15,7
	DFASM3	13	11	11	10,7
	Total	44	48,9	45	44,1
Internes	DES 1	12	13,3	22	21,5
	DES 2	10	11,1	14	13,7
	DES 3	3	3,3	12	11,8
	DES 4	1	1,1	0	0
	DES 5 et +	2	2,2	1	1
Total	28	31,1	49	48	
Étudiants sages-femmes	ESF 1	0	0	0	0
	ESF 2	5	5,6	2	2
	ESF 3	3	3,3	3	2,9
	ESF 4	3	3,3	2	2
	Total	11	12,2	7	6,9
Données manquantes		7	7,8	1	1

N = effectifs ; % groupe SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants représentant leur promotion selon le groupe dans lequel ils ont été randomisés ; DFGSM 3 Diplôme de Formation Générale en Sciences Médicales ou encore Licence 3 ; DFASM 1 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 1ere année ; DFASM 2 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 2e année ; DFASM 3 Diplôme de formation approfondie en sciences médicales 3e année ; DES 1, 2 etc : Diplôme d'Etudes Spécialisées 1ere année, 2e année etc. ; ESF 1, 2 etc : Etudes de sages-femmes 1ere année, 2e année etc. ; M7 : mars 2015.

Répartition des étudiants radomisés dans le groupe SECCA à M7, en %

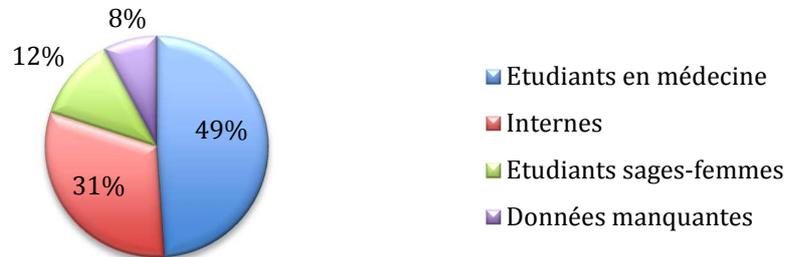


Figure 8. Population du groupe SECCA à M7

M7 : mars 2015

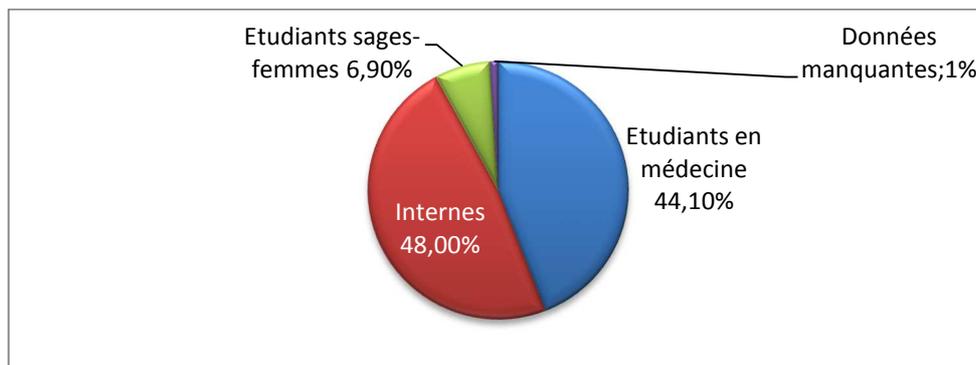


Figure 9. Population du groupe témoin à M7

M7 : mars 2015

13.1.3. CARACTERISTIQUES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES

13.1.3.1. À M4

13.1.3.1.1. Facteurs intra-individuels

➤ Données personnelles

L'âge moyen de la population totale randomisée à M4 est de **24,69 ans** (écart type de 2,55), avec un âge minimum à 19 ans et un âge maximum à 37 ans. La médiane est à 25 ans.

L'âge moyen de la population du groupe MPC à M4 est de **24,55 ans** (écart type de 2,39), avec un âge minimum à 19 ans et un âge maximum à 35 ans. La médiane est à 24 ans.

L'âge moyen de la population du groupe Témoin à M4 est de **24,96 ans** (écart type de 2,59), avec un âge minimum à 20 ans et un âge maximum à 33 ans. La médiane est à 25 ans.

Tableau 10 : Données personnelles des étudiants randomisés à M4.

		Population totale randomisée à M4		Groupe SECCA à M4		Groupe Témoin à M4	
		N	% pop. totale	N	% groupe SECCA	N	% groupe Témoin
Sexe	Féminin	309	71,2	104	70,3	92	62,6
	Masculin	125	28,8	36	24,3	55	37,4
Statut matri-monial	Célibataire	223	51,4	76	51,3	78	53,0
	Marié(e) /PACSÉ(E)	46	10,6	15	10,1	12	8,2
	Union libre	165	38	49	33,1	57	38,8
Nombre enfants	0	416	95,8	137	92,6	140	95,2
	1	15	3,5	3	2	7	4,8
	2	3	0,7	0	0	0	0

N : effectifs, % pop totale : pourcentage dans la population totale ; M4 : novembre 2014.

Les données manquantes dans ce tableau sont au nombre 8, soit 5,4%.

➤ Santé

Tableau 11 : Critères de santé de la population totale randomisée à M4.

POPULATION TOTALE RANDOMISÉE À M4		
	N	% pop. Totale
Se sentir menacé(e) par le BOS		
Pas du tout	174	38,7
Quelques jours par mois	171	38,0
Moins d'une fois par semaine	40	8,9
Plusieurs fois par semaine	38	8,4
Quotidiennement	7	1,6
Données manquantes	20	4,4
Qualité du sommeil :		
Bonne	180	40,0
Moyenne	201	44,7
Mauvaise	49	10,9
Données manquantes	20	4,4
Avec qui parler du stress ressenti :		
Avec les internes	55	12,2
Avec un médecin	1	0,2
Avec les proches	340	75,6
Pas du tout	34	7,6
Données manquantes	20	4,4
Pensées suicidaires au cours de l'année dernière :		
Oui	69	15,3
Non	361	80,2
Données manquantes	20	4,4
Prise en charge psychiatrique/psychologique actuelle :		
Oui	28	6,2
Non	402	89,3
Données manquantes	20	4,4
Prise d'anxiolytique et/ou hypnotique au cours de ces 3 derniers mois :		
Oui	41	9,1
Non	389	86,4
Données manquantes	20	4,4
Nombre de cigarettes par jour :		
Ne fume pas	368	81,8
< 5	32	7,1
De 5 à 10	16	3,6
De 10 à 20	13	2,9
> 20	1	0,2
Données manquantes	20	4,4
Prise d'alcool quotidienne :		
Oui	16	3,6
Non	426	94,7
Données manquantes	8	1,8

Nombre d'absence au travail ces 3 derniers mois pour raison de santé :		
Aucune	374	83,1
< 3 jours	38	8,4
De 3 à 7 jours	10	2,2
> 7 jours	8	1,8
Données manquantes	20	4,4

N : effectifs, % pop totale : pourcentage dans la population totale ; M4 : novembre 2014.

Tableau 12 : Critères de santé de la population randomisée à M4 des groupes SECCA et Témoin.

	Groupe SECCA à M4		Groupe Témoin à M4	
	N	% population SECCA	N	% population témoin
Se sentir menacé(e) par le syndrome d'épuisement professionnel				
Pas du tout	55	37,2	64	42,7
Quelques jours par mois	51	34,5	59	39,3
Moins d'une fois par semaine	19	12,8	7	4,7
Plusieurs fois par semaine	14	9,5	16	10,7
Quotidiennement	1	0,7	1	0,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Qualité du sommeil :				
Bonne	55	37,2	69	46,0
Moyenne	77	52	59	39,3
Mauvaise	8	5,4	19	12,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Avec qui parler du stress ressenti :				
Avec les internes	19	12,8	18	12,0
Avec un médecin	0	0,0	1	0,7
Avec les proches	115	77,8	111	74,0
Pas du tout	9	4	17	11,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Pensées suicidaires au cours de l'année dernière :				
Oui	22	14,9	22	14,7
Non	118	79,7	125	83,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Prise en charge psychiatrique/psychologique actuelle :				
Oui	9	6,1	11	7,3
Non	131	88,5	136	90,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Prise d'anxiolytique et/ou hypnotique au cours de ces 3 derniers mois :				
Oui	13	8,8	9	6,0
Non	127	85,8	138	92,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0

Nombre de cigarettes par jour :				
Ne fume pas	119	80,4	122	81,3
< 5	14	9,5	10	6,7
De 5 à 10	4	2,7	8	5,3
De 10 à 20	3	2	6	4,0
> 20	0	0,0	1	0,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Prise d'alcool quotidienne :				
Oui	2	1,3	2	1,3
Non	138	93,3	145	96,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Nombre d'absence au travail ces 3 derniers mois pour raison de santé :				
Aucune	121	81,8	130	86,7
< 3 jours	16	10,8	10	6,7
De 3 à 7 jours	1	0,7	4	2,7
> 7 jours	2	1,3	3	2,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoïn : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoïn,

M4 : novembre 2014.

➤ Vécu de la formation

Tableau 13 : Vécu de la formation, par les étudiants de la population totale randomisée à M4.

POPULATION TOTALE RANDOMISÉE À M4		
	N	% pop. Totale
Déjà envisager d'arrêter sa formation :		
Oui	189	42,0
Non	240	53,3
Données manquantes	21	4,7
Délai d'arrêt de formation si déjà envisagé :		
Le jour même	21	4,7
Dans un mois	29	6,4
Dans un an	32	7,1
Sans réponse	328	72,9
Données manquantes	40	8,9
Si choix possible, referait les mêmes études :		
Oui	287	63,8
Non	139	30,9
Données manquantes	24	5,3
Orientation professionnelle :		
Libérale	220	48,9

CHU	48	10,7
Autre activité hospitalière	44	9,8
Ne sait pas	117	26,0
Données manquantes	21	4,7
Avoir les connaissances théoriques suffisantes et adaptées pour la pratique		
actuelle :		
Oui	141	31,3
Non	288	64,0
Données manquantes	21	4,7
Crainte des erreurs médicales :		
Non	52	11,6
Peu fréquentes	156	34,7
Fréquentes	222	49,3
Données manquantes	20	4,4
Facilité de recours aux seniors :		
Oui	342	76,0
Non	86	19,1
Données manquantes	22	4,9
Prise en charge fréquente de patients en fin de vie, soins palliatifs et annonce		
de diagnostic grave :		
Oui	114	25,3
Non	315	70,0
Données manquantes	21	4,7
Estimation de l'importance des obligations administratives en lien avec la		
prise en charge du patient :		
Peu importante	61	13,6
Moyenne	171	38,0
Importante	196	43,6
Données manquantes	22	4,9

N : effectifs ; % pop totale : % des étudiants dans la population totale de M4 randomisée, M4 : novembre 2014

Tableau 14 : Vécu de la formation, par les étudiants des groupes SECCA et Témoins à M4.

	Groupe SECCA à M4		Groupe Témoin à M4	
	N	% population SECCA	N	% population témoin
Déjà envisager d'arrêter sa formation :				0,0
Oui	64	43,2	64	42,7
Non	76	51,4	83	55,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Délai d'arrêt de formation si déjà envisagé :				
Le jour même	9	6,1	7	4,7
Dans un mois	7	4,7	10	6,7
Dans un an	14	9,5	10	6,7
Sans réponse	106	71,6	114	76,0
Données manquantes	12	8,1	9	6,0
Si choix possible, referait les mêmes études :				
Oui	90	60,8	95	63,3
Non	48	32,4	51	34,0
Données manquantes	10	6,8	4	2,7
Orientation professionnelle :				
Libérale	73	49,3	78	52,0
CHU	16	10,8	17	11,3
Autre activité hospitalière	10	6,8	15	10,0
Ne sait pas	40	27	37	24,7
Données manquantes	9	6,1	3	2,0
Avoir les connaissances théoriques suffisantes et adaptées pour la pratique actuelle :				
Oui	45	30,4	50	33,3
Non	95	64,2	97	64,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Crainte des erreurs médicales :				
Non	17	11,5	16	10,7
Peu fréquentes	45	30,4	66	44,0
Fréquentes	78	52,7	65	43,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Facilité de recours aux seniors :				
Oui	112	75,7	120	80,0
Non	28	18,9	26	17,3
Données manquantes	8	5,4	4	2,7
Prise en charge fréquente de patients en fin de vie, soins palliatifs et annonce de diagnostic grave :				
Oui	39	26,4	43	28,7
Non	101	68,2	104	69,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Estimation de l'importance des obligations administratives en lien avec la prise en charge du patient :				

Peu importante	21	14,2	14	9,3
Moyenne	57	38,5	61	40,7
Importante	62	41,9	72	48,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoïn : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoïn.

M4 : novembre 2014.

➤ Facteurs organisationnels

Tableau 15 : Facteurs organisationnels des étudiants de la population totale randomisée à M4

POPULATION TOTALE RANDOMISÉE À M4		
	N	% pop. Totale
Actuellement en période d'examen ou d'évaluation :		
Oui	163	36,2
Non	266	59,1
Données manquantes	21	4,7
Lieu de stage actuel :		
CHU	255	56,7
Hôpital périphérique	121	26,9
Libéral	53	11,8
Données manquantes	21	4,7
Charge horaire de travail hebdomadaire :		
< 15 h	18	4,0
De 15 à 20 h	42	9,3
De 20 à 30 h	62	13,8
De 30 à 50 h	172	38,2
De 50 à 60 h	111	24,7
> 60 h	25	5,6
Données manquantes	20	4,4
Nombre de garde par mois :		
0	215	47,8
De 1 à 2	157	34,9
De 3 à 4	0	0,0
De 5 à 6	19	4,2
> 6	59	13,1
Nombre de journée(s) de libre par semaine :		
0	41	9,1
1	105	23,3
2	203	45,1
3	48	10,7
4	25	5,6
5	3	0,7

6	1	0,2
7	3	0,7
Données manquantes	21	4,7
Temps consacré aux loisirs estimé suffisant :		
Oui	125	27,8
Non	306	68,0
Données manquantes	19	4,2
Temps consacré au travail personnel estimé suffisant :		
Oui	200	44,4
Non	231	51,3
Données manquantes	19	4,2
Nombre de semaines de vacances les 3 derniers mois :		
0	132	29,3
1	104	23,1
2	75	16,7
3	28	6,2
> 3	90	20,0
Données manquantes	21	4,7

N : effectifs ; % pop totale : % des étudiants dans la population totale de M4 randomisée ; M4 : novembre 2014.

Tableau 16 : Facteurs organisationnels des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoins à M4

	Groupe SECCA à M4		Groupe Témoin à M4	
	N	% population SECCA	N	% population témoin
Actuellement en période d'examen ou d'évaluation :				
Oui	57	38,5	49	32,7
Non	83	56,1	98	65,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Lieu de stage actuel :				
CHU	86	58,1	89	59,3
Hôpital périphérique	39	26,3	42	28,0
Libéral	15	10,2	16	10,7
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Charge horaire de travail hebdomadaire :				
< 15 h	6	4,1	7	4,7
De 15 à 20 h	12	8,1	19	12,7
De 20 à 30 h	25	16,9	19	12,7
De 30 à 50 h	56	37,8	49	32,7
De 50 à 60 h	35	23,6	41	27,3
> 60 h	6	4,1	12	8,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Nombre de garde par mois :				

0	48	32,4	53	35,3
De 1 à 2	50	33,8	55	36,7
De 3 à 4	24	16,2	19	12,7
De 5 à 6	3	2	11	7,3
> 6	14	9,5	9	6,0
Données manquantes	9	6,1	3	2,0
Nombre de journée(s) de libre par semaine :				
0	10	6,8	15	10,0
1	35	23,6	38	25,3
2	66	44,6	73	48,7
3	21	14,2	10	6,7
4	5	3,4	8	5,3
5	2	1,3	0	0,0
6	0	0,0	1	0,7
7	1	0,7	2	1,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Temps consacré aux loisirs estimé suffisant :				
Oui	39	26,4	40	26,7
Non	101	68,2	107	71,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Temps consacré au travail personnel estimé suffisant :				
Oui	59	39,9	70	46,7
Non	81	54,7	77	51,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Nombre de semaines de vacances les 3 derniers mois :				
0	0	0,0	0	0,0
1	37	25	37	24,7
2	24	16,2	22	14,7
3	8	5,4	13	8,7
> 3	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	79	53,4	78	52,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoïn : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoïn ;

M4 : novembre 2014.

13.1.3.1.2. Facteurs inter-individuels

Tableau 17 : Facteurs inter-individuels des étudiants de la population totale randomisée à M4

POPULATION TOTALE RANDOMISÉE À M4		
	N	% pop. Totale
Victime de discrimination de la part d'autres spécialités médicales ou paramédicales :		
Oui	109	24,2
Non	319	70,9
Données manquantes	22	4,9
Déprécié ou humilié au cours de la formation :		
Oui	164	36,4
Non	264	58,7
Données manquantes	22	4,9
S'être fait crier dessus :		
Oui	121	26,9
Non	308	68,4
Données manquantes	21	4,7
Victime de harcèlement sexuel :		
Oui	5	1
Non	425	94,5
Données manquantes	20	4,5
Victime de violence physique :		
Oui	4	0,9
Non	425	94,4
Données manquantes	21	4,7
Travail reconnu à sa juste valeur :		
Oui	226	50,2
Non	201	44,7
Données manquantes	23	5,1

N : effectifs ; % pop totale : % des étudiants dans la population totale de M4 randomisée ; M4 : novembre 2014.

Tableau 18 : Facteurs inter-individuels des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoins à M4

	Groupe SECCA à M4		Groupe Témoin à M4	
	N	% population SECCA	N	% population témoin
Victime de discrimination de la part d'autres spécialités médicales ou paramédicales :				
Oui	39	26,4	33	22,0
Non	101	68,2	114	76,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Déprécié ou humilié au cours de la formation :				
Oui	58	39,2	56	37,3
Non	81	54,7	91	60,7
Données manquantes	9	6,1	3	2,0
S'être fait crier dessus :				
Oui	39	26,4	45	30,0
Non	101	68,2	102	68,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Victime de harcèlement sexuel :				
Oui	5	3,4	0	0,0
Non	135	91,2	147	98,0
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Victime de violence physique :				
Oui	2	1,4	1	0,7
Non	138	93,2	146	97,3
Données manquantes	8	5,4	3	2,0
Travail reconnu à sa juste valeur :				
Oui	70	47,3	76	50,7
Non	69	46,6	71	47,3
Données manquantes	9	6,1	3	2,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoin ;

M4 : novembre 2014.

13.1.3.2. À M7, les groupes SECCA et Témoin

13.1.3.2.1. Facteurs intra-individuels

➤ Données personnelles

L'âge moyen de la population du groupe SECCA à M7 est de 24,5 ans (écart type de 2,43), avec un âge minimum à 19 ans et un âge maximum à 32 ans. La médiane est à 24 ans.

L'âge moyen de la population du groupe témoin à M7 est de 25,12 ans (écart type de 2,48), avec un âge minimum à 21 ans et un âge maximum à 32 ans. La médiane est à 25 ans.

Tableau 19 : Données personnelles des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin, à M7.

		Groupe SECCA à M7		Groupe Témoin à M7	
		N	% groupe SECCA	N	% groupe Témoin
Sexe	Féminin	65	72,2	66	64,7
	Masculin	18	20	36	35,3
Statut matrimonial	Célibataire	43	47,8	53	52
	Marié(e) /PACSÉ(E)	13	14,5	9	8,8
	Union libre	27	30	40	39,2
Nombre enfants	0	80	88,9	97	95
	1	3	3,3	3	3
	2	0	0	1	1
	Données manquantes	7	7,8	1	1

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoin ; M7 : mars 2015.

➤ Santé

Tableau 20 : Caractéristiques santé des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin, à M7.

	Groupe SECCA à M7		Groupe Témoin à M7	
	N	% pop. SECCA	N	% pop. Témoin
Se sentir menacé(e) par le syndrome d'épuisement professionnel :				
Pas du tout	31	34,4	38	37,3
Quelques jours par mois	34	37,8	38	37,3
Moins d'une fois par semaine	10	11,1	16	15,7
Plusieurs fois par semaine	7	7,8	7	6,9
Quotidiennement	0	0,0	2	2,0
Données manquantes	8	8,9	1	1,0
Qualité du sommeil :				
Bonne	37	41,1	39	38,2
Moyenne	40	44,4	50	49,0
Mauvaise	6	6,7	12	11,8

Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Avec qui parler du stress ressenti :				
Avec les internes	7	7,8	16	15,7
Avec un médecin	3	3,3	1	1,0
Avec les proches	67	74,4	76	74,5
Pas du tout	5	5,6	8	7,8
Données manquantes	8	8,9	1	1,0
Pensées suicidaires au cours de l'année dernière :				
Oui	14	15,5	22	21,6
Non	69	76,7	79	77,5
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Prise en charge psychiatrique/psychologique actuelle :				
Oui	3	3,3	5	4,9
Non	80	88,9	96	94,1
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Prise d'anxiolytique et/ou hypnotique au cours de ces 3 derniers mois :				
Oui	6	6,7	10	9,8
Non	77	85,5	91	89,2
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Nombre de cigarettes par jour :				
Ne fume pas	68	75,6	86	84,3
< 5	9	10	5	4,9
De 5 à 10	3	3,3	5	4,9
De 10 à 20	3	3,3	5	4,9
> 20	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Prise d'alcool quotidienne :				
Oui	0	0	1	1,0
Non	83	92,2	99	97,1
Données manquantes	7	7,8	2	2,0
Nombre d'absence au travail ces 3 derniers mois pour raison de santé :				
Aucune	65	72,2	81	79,4
< 3 jours	11	12,2	16	15,7
De 3 à 7 jours	6	6,7	3	2,9
> 7 jours	1	1,1	1	1,0
Données manquantes	7	7,8	1	1,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoin ;

M7 : mars 2015.

➤ Vécu de la formation

Tableau 21 : Vécu de la formation des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin, à M7.

	Groupe SECCA à M7		Groupe Témoin à M7	
	N	% pop. SECCA	N	% pop. Témoin
Déjà envisager d'arrêter sa formation :				
Oui	34	37,8	43	42,2
Non	48	53,3	58	56,9
Données manquantes	8	8,9	1	1,0
Délai d'arrêt de formation si déjà envisagé :				
Le jour même	4	4,4	5	4,9
Dans un mois	7	7,8	5	4,9
Dans un an	6	6,7	8	7,8
Sans réponse	62	68,9	78	76,5
Données manquantes	11	12,2	6	5,9
Si choix possible, referait les mêmes études :				
Oui	58	64,4	67	65,7
Non	24	26,7	34	33,3
Données manquantes	8	8,9	1	1,0
Orientation professionnelle :				
Libérale	38	42,2	63	61,8
CHU	12	13,3	11	10,8
Autre activité hospitalière	7	7,8	6	5,9
Ne sait pas	25	27,8	21	20,6
Données manquantes	8	8,9	1	1,0
Avoir les connaissances théoriques suffisantes et adaptées pour la pratique actuelle :				
Oui	38	42,2	44	43,1
Non	45	50	57	55,9
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Crainte des erreurs médicales :				
Non	9	10	12	11,8
Peu fréquentes	38	42,2	46	45,1
Fréquentes	36	40	43	42,2
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Facilité de recours aux seniors :				
Oui	69	76,7	86	84,3
Non	14	15,5	15	14,7
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Prise en charge fréquente de patients en fin de vie, soins palliatifs et annonce de diagnostic grave :				
Oui	28	31,1	38	37,3
Non	55	61,1	63	61,8
Données manquantes	7	7,8	1	1,0

Estimation de l'importance des obligations administratives en lien avec la prise en charge du patient :				
Peu importante	12	13,4	13	12,7
Moyenne	40	44,4	41	40,2
Importante	31	34,4	47	46,1
Données manquantes	7	7,8	1	1,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoïn : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoïn ;

M7 : mars 2015.

➤ Facteurs organisationnels

Tableau 22 : Facteurs organisationnels des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoïn, à M7.

	Groupe SECCA à M7		Groupe Témoïn à M7	
	N	% pop. SECCA	N	% pop. Témoïn
Actuellement en période d'examen ou d'évaluation :				
Oui	41	45,5	44	43,1
Non	42	46,7	57	55,9
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Lieu de stage actuel :				
CHU	53	58,9	61	59,8
Hôpital périphérique	18	20	29	28,4
Libéral	12	13,3	11	10,8
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Charge horaire de travail hebdomadaire :				
< 15 h	1	1,1	3	2,9
De 15 à 20 h	8	8,9	8	7,8
De 20 à 30 h	22	24,5	15	14,7
De 30 à 50 h	39	43,3	41	40,2
De 50 à 60 h	9	10	22	21,6
> 60 h	4	4,4	12	11,8
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Nombre de garde par mois :				
0	27	30	32	31,4
De 1 à 2	34	37,8	44	43,1
De 3 à 4	11	12,2	12	11,8
De 5 à 6	1	1,1	6	5,9
> 6	10	11,1	7	6,9
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Nombre de journée(s) de libre par semaine :				
0	6	6,7	9	8,8
1	21	23,3	32	31,4
2	41	45,6	49	48,0

3	11	12,2	9	8,8
4	4	4,4	2	2,0
5	0	0	0	0,0
6	0	0	0	0,0
7	0	0	0	0,0
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Temps consacré aux loisirs estimé suffisant :				
Oui	31	34,4	30	29,4
Non	52	57,8	69	67,6
Données manquantes	7	7,8	3	2,9
Temps consacré au travail personnel estimé suffisant :				
Oui	50	55,5	39	38,2
Non	33	36,7	62	60,8
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Nombre de semaines de vacances les 3 derniers mois :				
0	0	0,0	0	0,0
1	36	40	60	58,8
2	21	23,4	15	14,7
3	5	5,6	7	6,9
> 3	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	27	30	20	19,6

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoin;

M7 : mars 2015.

13.1.3.2.2. Facteurs inter-individuels

Tableau 23 : Facteurs inter-individuels des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin, à M7.

	Groupe SECCA à M7		Groupe Témoin à M7	
	N	% pop. SECCA	N	% pop. Témoin
Victime de discrimination de la part d'autres spécialités médicales ou paramédicales :				
Oui	21	23,3	20	19,6
Non	62	68,9	81	79,4
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Déprécié ou humilié au cours de la formation :				
Oui	32	35,5	33	32,4
Non	51	56,7	68	66,7
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
S'être fait crier dessus :				
Oui	28	31,1	35	34,3
Non	55	61,1	66	64,7
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Victime de harcèlement sexuel :				
Oui	0	0,0	1	1,0
Non	83	92,2	100	98,0
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Victime de violence physique :				
Oui	0	0,0	0	0,0
Non	83	92,2	101	99,0
Données manquantes	7	7,8	1	1,0
Travail reconnu à sa juste valeur :				
Oui	47	52,2	53	52,0
Non	35	38,9	48	47,1
Données manquantes	8	8,9	1	1,0

N : effectifs ; % pop SECCA/Témoin : pourcentage des étudiants présentant ces caractéristiques dans les groupes SECCA et Témoin ; M7 : mars 2015.

RESUME DES REpondANTS

Les répartitions :

Les externes et les internes étaient les plus représentés dans le groupe SECCA, ainsi que dans le groupe Témoin, à l'image de la population totale randomisée à M4.

La majorité était célibataire, sans enfant, et les femmes représentaient le plus grand nombre de répondants dans la population totale randomisée à M4, dans le groupe Témoin et dans le groupe SECCA.

Dans le groupe SECCA, comme dans le groupe Témoin, et à l'image de la population randomisée à M4, la majorité ne se sentait pas menacé par le BOS, ou peu, n'avait pas de pensées suicidaires, n'avait pas de prise en charge psychologique ou psychiatrique, ne prenait pas d'anxiolytique ou d'hypnotique, en tous cas pas au cours des 3 derniers mois, ne fumait pas, ne s'alcoolisait pas quotidiennement, et n'avait pas été absent pour raison de santé les trois derniers mois, et la majorité des étudiants parlait du stress avec leurs proches. Ces composantes étaient restées stables entre M4 et M7.

Une différence à souligner : dans le groupe SECCA, comme dans la population randomisée à M4, les étudiants présentaient une qualité moyenne de sommeil, contrairement aux étudiants du groupe Témoin, qui présentaient une bonne qualité de sommeil à M4, et à M7, dans le groupe Témoin, la qualité du sommeil s'était dégradée et était devenue moyenne, à l'image du groupe SECCA

Vécu de la formation.

Une proportion non majoritaire mais non négligeable d'étudiants, que ce soit dans la population totale randomisée, dans le groupe SECCA ou dans le groupe Témoin, avait déjà envisagé d'arrêter leur formation (environ 45% dans les 3 populations sus citées), mais entre 60 et 64% referait les mêmes études. D'une manière générale, la moitié se destine à une profession libérale. La majorité des étudiants ne pensait pas avoir les connaissances théoriques suffisantes et adaptées pour la pratique médicale actuelle, et l'écrasante majorité craignait les erreurs médicales. Nombreux étaient ceux dont le recours aux seniors était facile, et qui ne prenaient pas souvent en charge des patients en fin de vie, en soins palliatifs, ou annonçait des diagnostics graves. Enfin, la plus grande proportion des étudiants considéraient que les obligations administratives en lien avec la prise en charge du patient étaient moyennes voire importantes. Les groupes SECCA et Témoin étaient semblables à la population randomisée à M4.

Ces données étaient stables entre M4 et M7.

Facteurs organisationnels.

Les groupes SECCA et Témoin étaient représentatifs de la population globale randomisée à M4, avec une majorité d'étudiants en dehors des périodes d'examens, travaillant au CHU, avec un volume horaire allant de 30 à 60h, ayant jusqu'à 2 gardes par mois, avec 1 à 2 journée libres par semaine, estimant que le temps consacré aux loisirs et au travail personnel était insuffisant.

Ces résultats différaient à M7 pour quelques critères : à M7, le groupe SECCA présentait un volume horaire majoritairement entre 20 et 50h de travail, et le groupe Témoin entre 30 et 50 h, et le temps consacré au travail personnel était considéré comme suffisant à plus de 55% des étudiants du groupe SECCA à M7, contrairement au groupe Témoin où les étudiants étaient 61% à considérer qu'il était insuffisant.

Facteurs inter-individuels.

Les groupes SECCA et Témoins étaient comparables à la population globale randomisée à M4, et stables dans entre M4 et M7, avec environ 70% des étudiants indemnes de discriminations de la part d'autres spécialités médicales ou paramédicales, 60% des étudiants n'avaient pas été dépréciés ou humiliés au cours de leur formation, 68% ne s'étaient pas fait crier dessus à M4 (60% à M7), environ 90% n'étaient pas victime de harcèlement sexuel ou de violences physiques, et environ la moitié des étudiants considéraient que leur travail était reconnu à sa juste valeur.

13.2. OBJECTIF PRINCIPAL : EVALUATION DE L'IMPACT DE LA GRILLE SECCA SUR LE SCORE MBI EN PRE ET POST INTERVENTIONNEL.

Tableau 24 : Fréquence et pourcentages des résultats à la composante Epuisement Emotionnel du score MBI des étudiants randomisés dans le groupe SECCA à M4 et M7.

Degré EE	M4		M7	
	Fréquence	%	Fréquence	%
Bas	64	43.24	40	44.44
Modéré	51	34.46	31	34.44
Elevé	33	22.30	19	21.12
Total	148	100%	90	100%

EE : épuisement émotionnel ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

Tableau 25 : Fréquence et pourcentages des résultats à la composante Dépersonnalisation du score MBI des étudiants randomisés dans le groupe SECCA à M4 et M7.

Degré DP	M4		M7	
	Fréquence	%	Fréquence	%
Bas	51	34.46	38	42.22
Modéré	55	37.17	31	34.44
Elevé	42	28.38	21	23.34
Total	148	100	90	100

DP : dépersonnalisation ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

Tableau 26 : Fréquence et pourcentages des résultats à la composante Accomplissement personnel du score MBI des étudiants randomisés dans le groupe SECCA à M4 et M7.

Degré AP	M4		M7	
	Fréquence	%	Fréquence	%
Bas	50	33.78	33	36.67
Modéré	52	35.14	29	32.22
Elevé	46	31.08	28	31.11
Total	148	100	90	100

AP : accomplissement personnel ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

Tableau 27: Fréquence et pourcentages des résultats au MBI global des étudiants randomisés dans le groupe SECCA à M4 et M7.

MBI	M4		M7	
	Fréquence	%	Fréquence	%
Pas de BOS	70	47.30	43	47.78
Faible	46	31.08	31	34.44
Moyen	21	14.19	11	12.22
Fort	11	7.43	5	5.56
Total	148	100	90	100

BOS : BurnOut Syndrom ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

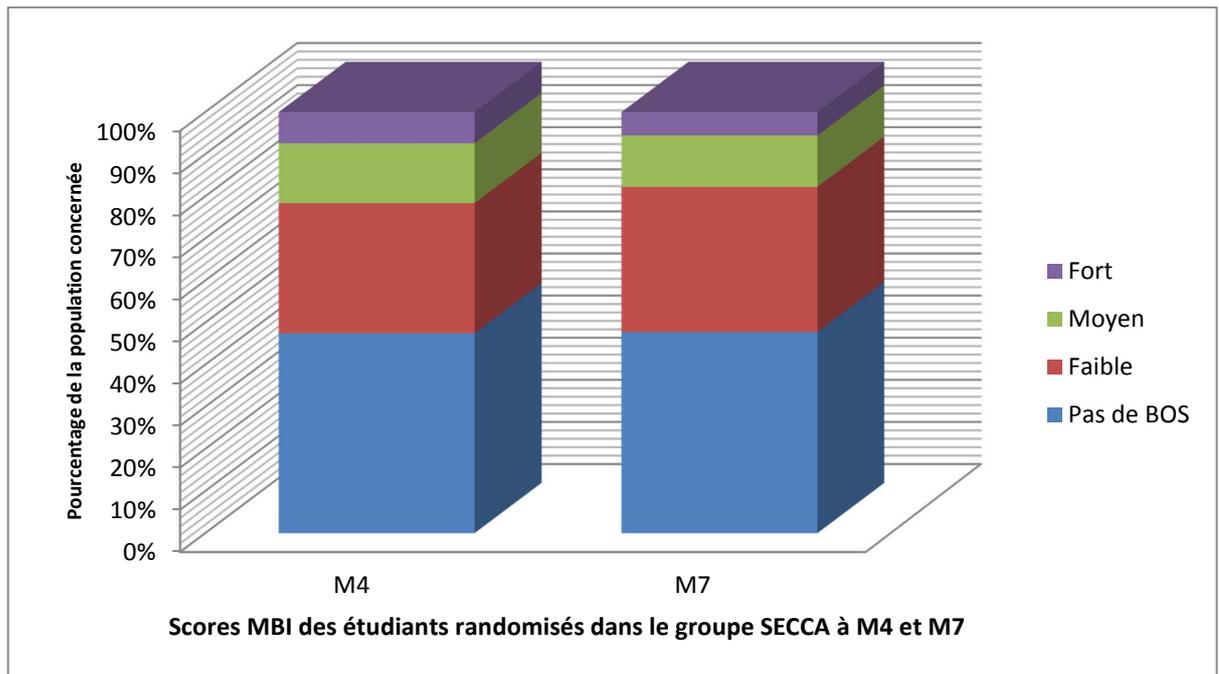


Figure 10 : Pourcentage des étudiants selon l'intensité du BOS dans le groupe SECCA à M4 et M7.

M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

Comparaison statistique novembre 2014 et mars 2015 :

La p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de la somme de l'épuisement émotionnel et l'accomplissement personnel entre M4 et M7.

La p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de la dépersonnalisation entre M4 et M7.

La p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score de l'épuisement émotionnel et la dépersonnalisation entre M4 et M7 chez les individus SECCA ayant un fort ou moyen BOS à M4.

La p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score de l'accomplissement personnel entre M4 et M7 chez les individus SECCA ayant un fort ou moyen BOS à M4.

Comparaison en regroupant les répartitions du BOS dans la population en 2 groupes :

- Pas de BOS et BOS faible ont été regroupés dans le groupe que nous avons appelé groupe « sain »
- BOS modéré et fort dans le groupe que nous avons nommé groupe « malade »

Tableau 28 : Fréquence et pourcentages des étudiants « sains » et « malades » randomisés dans le groupe SECCA à M4 et M7.

	Sains		Malades		Total
	N	%	N	%	
SECCA M4	116	78,38	32	21,62	148
SECCA M7	74	82,22	16	17,78	90
Total	190 (100%)		48 (100%)		238

N : effectifs ; Sains définis comme la somme des étudiants présentant un BOS faible et les étudiants ne présentant pas de BOS ; Malades définis comme la somme des étudiants présentant un BOS moyen et fort.

Avec un Khi2 calculé à 0,513, un degré de liberté ddl de 1, pour une probabilité alpha α à 0,05 le Khi2 α est 3,841, Khi2 < Khi2 α donc il n'y a pas de différence statistiquement significative, la différence est due au hasard.

Résumé de l'objectif principal.

Il n'y a pas de différence significative entre les scores de BOS entre M4 et M7 du groupe utilisant la grille SECCA durant les 8 semaines d'utilisation.

13.3. LES OBJECTIFS SECONDAIRES

13.3.1. ANALYSE APPARIEE DU GROUPE SECCA SUR L'IRI ET L'HAD

Tableau 29 : Tableau récapitulatif des différentes variables mesurées dans l'étude NO BO des étudiants randomisés dans le groupe SECCA, à M4 et M7.

Variable	N		Moyenne		Ecart-type		Médiane		Minimum		Maximum	
	M4	M7	M4	M7	M4	M7	M4	M7	M4	M7	M4	M7
Age	148	90	24.5	24.5	2.4	2.4	24	24	19	19	35	32
Somme EE	148	90	20.6	20.2	10.8	10.9	20	21	0	1	48	46
Somme DP	148	90	8.5	7.9	5.6	5.7	8	7.5	0	0	24	26
Somme AP	148	90	35.8	35.9	6.8	6.7	37	37.5	13	14	48	48
Score anxiété	140	83	8.7	7.62	3.8	3.3	8	7	0	0	19	17
Score dépression	140	83	3.4	3.7	2.6	2.8	3	3	0	0	11	12
Score HAD global	140	83	12	11.3	5.8	5.4	11	10	0	0	30	26
Score PT	138	83	18.5	19.1	4.8	4.90	19	19	5	4	28	28
Score FS	138	83	18.5	17.7	5.9	4.9	20	19	1	5	28	26
Score EC	138	83	20.4	20.6	3.9	3.5	21	21	10	9	28	27
Score PD	138	83	13.7	12.8	5.6	5.3	13.5	11	1	5	28	28
Empathie cognitive	138	83	36.7	36.8	8	6.9	37	37	14	22	56	51
Empathie émotionnelle	138	83	34	33.4	6.8	6.2	35	33	18	17	51	47

N : effectifs ; EE : Epuisement émotionnel, DP : Dépersonnalisation, AP :

Accomplissement Personnel, HAD : Hospital Anxiety and Depression Scale ; PT :

Perspective Taking ; FS : Fantasy ; EC : Empathy Concern ; PD : Personnel Distress ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

13.3.1.1. Evaluation de l'impact de la grille SECCA sur les différentes composantes du score d'empathie IRI

Pour le score PT avec une moyenne = -0.19753, un écart-type = 3.45478 et une médiane = 0, la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score PT entre M4 et M7.

En ce qui concerne le score FS avec une moyenne = -0.12346, un écart-type = 3.91913 et une médiane = 0, et le score EC avec une moyenne = 0.185185, un écart-type = 3.42458 et

une médiane = 0, la p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score FS et EC entre M4 et M7.

Pour le score PD, avec une moyenne = 0.851852, un écart-type = 3.72529 et une médiane = 1, la p-valeur du test de Student est inférieure au risque (5%), il y a une différence quant à la moyenne du score PD entre M4 et M7. Le traitement SECCA a donc un effet sur le score PD. Il y a une baisse à M7.

Pour l'empathie cognitive, qui représente l'association « EC + PT », avec une moyenne = -0.32099, un écart-type = 5.27690 et une médiane = 0, la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de l'empathie cognitive entre M4 et M7.

Enfin, pour l'empathie émotionnelle, qui représente l'association « PD + FS » : avec une moyenne = 1.037037, un écart-type = 4.92556 et une médiane = 1, la p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de l'empathie émotionnelle entre M4 et M7

En reprenant les différents résultats, et en ne se basant que sur les étudiants ayant utilisés la grille SECCA et présentant un fort ou un moyen BOS à M4, la p-valeur du test de Wilcoxon est inférieure au risque (5%), il y a une différence quant à la moyenne du score de l'empathie émotionnelle entre M4 et M7, on observe une baisse.

Résumé de l'objectif secondaire : impact de l'utilisation la grille SECCA sur les différentes échelles de l'IRI.

Le groupe SECCA après 8 semaines d'utilisation a vu son taux d'empathie émotionnelle diminuer, et a vu la sous-échelle « Personnal Distress » diminuer.

13.3.1.2. Evaluation de l'impact de la grille SECCA sur l'échelle HAD

Tableau 30 : Effectifs et pourcentages des résultats de la composante Anxiété de l'échelle HAD entre M4 et M7 chez les étudiants randomisés dans le groupe SECCA.

Trouble Anxieux	M4		M7	
	N	%	N	%
Pas de trouble	69	46,62	52	57,78
Trouble suspect	35	23,65	25	27,78
Trouble avéré	44	29,73	13	14,44
Total	148	100	90	100

N : effectifs ; % : pourcentage dans la population concernée ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

Tableau 31 : Effectifs et pourcentages des résultats de la composante Dépression de l'échelle HAD entre M4 et M7 chez les étudiants randomisés dans le groupe SECCA.

Trouble dépressif	M4		M7	
	N	%	N	%
Pas de trouble	135	91,22	81	90
Trouble suspect	10	6,76	6	6,67
Trouble avéré	3	2,02	3	3,33
Total	148	100	90	100

N : effectifs ; % : pourcentage dans la population concernée ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

HAD global : Moyenne = 0.61728 avec un écart-type = 3.03137 et une médiane = 0

La p-valeur du test de Wilcoxon est inférieure au risque (5%), il y a une différence quant à la moyenne du score de l'anxiété entre M4 et M7. Le traitement SECCA a donc un effet sur l'anxiété. Il y a une baisse à M7.

La p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score de dépression et du score global HAD entre M4 et M7.

La p-valeur du test de Student est inférieure au risque (5%), il y a une différence quant à la moyenne du score de l'anxiété entre M4 et M7 chez les individus SECCA ayant un fort ou moyen BOS à M4.

Résumé de l'objectif secondaire : impact de la grille SECCA sur l'échelle HAD.

Les utilisateurs de la grille SECCA ont vu leur niveau d'anxiété diminuer entre M4 et M7.

13.3.2. COMPARAISON ENTRE LE GROUPE UTILISANT LA GRILLE SECCA ET LE GROUPE TEMOIN

13.3.2.1. Analyse appariée du groupe Témoin sur les différents tests réalisés de l'étude NO BO

Tableau 32 : Tableau récapitulatif des différentes variables mesurées dans l'étude NO BO des étudiants randomisés dans le groupe Témoin, à M4 et M7.

Variable	N		Moyenne		Ecart-type		Médiane		Minimum		Maximum	
	Nov 2014	Mars 2015	Nov 14	Mars 15	Nov 14	Mars 15	Nov 14	Mars 15	Nov 14	Mars 15	Nov 14	Mars 15
Age	150	102	24.9	25	2.6	2.5	25	25	20	21	33	32
Somme EE	150	102	19	21.4	11	12.1	17	19	0	4	46	50
Somme DP	150	102	8.3	9.7	5.9	6.5	7.5	9	0	0	25	25
Somme AP	150	102	35.5	35.6	7.9	7.4	37	36.5	6	4	47	47
Score anxiété	147	101	8	7.9	4.3	4.4	7	7	0	0	19	21
Score dépression	147	101	3.5	4.4	3	3.8	3	3	0	0	12	15
Score HAD global	147	101	11.5	12.3	6.5	7.49	10	11	1	1	29	36
Score PT	147	98	17.8	18	4.7	4.7	18	18.5	4	5	28	28
Score FS	147	98	18.1	18	5.8	5.3	19	19	6	5	28	28
Score EC	147	98	19.6	20	4.5	3.9	20	20	4	11	28	28
Score PD	147	98	12.1	12.7	5.9	5.6	12	12	1	2	28	28
Empathie cognitive	147	98	36	36.5	7.8	7.3	36	37	12	17	53	52
Empathie émotionnelle	147	98	32	32.8	8.5	7.5	32	32	6	17	56	56

N : effectifs ; EE : Epuisement émotionnel, DP : Dépersonnalisation, AP :

Accomplissement Personnel, HAD : Hospital Anxiety and Depression Scale ; PT :

Perspective Taking ; FS : Fantasy ; EC : Empathy Concern ; PD : Personnel Distress ; ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015

L'analyse des résultats des témoins en apparié montre que sur les composantes du MBI, durant 8 semaines, l'évolution était :

- L'EE, avec une moyenne = -1.94059 , un écart-type de 8.79980 et une médiane à -2, la p-valeur du test de Student est inférieure au risque (5%), il y a une différence entre les moyennes d'épuisement émotionnel entre M4 et M7. L'EE diffère après 3 mois dans le groupe TEMOIN. Il y a une augmentation à M7.

- La DP, avec une moyenne = -1.49505 avec un écart-type de 4.96311 et une médiane à -1, la p-valeur du test de Student est inférieure au risque (5%), il y a une différence entre les moyennes de dépersonnalisation entre M4 et M7. La DP diffère donc après 3 mois dans le groupe TEMOIN. Il y a une augmentation à M7. Et la p-valeur du test de Wilcoxon est inférieure au risque (5%), il y a une différence quant à la moyenne du score de dépersonnalisation entre M4 et M7 chez les individus TEMOIN ayant un fort ou moyen BOS à M4.

- L'AP avec une moyenne = 0.574257 avec un écart-type de 5.63444 et une médiane à 1, la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de l'accomplissement personnel entre M4 et M7.

Tableau 33 : Fréquence et pourcentages des résultats au MBI global des étudiants randomisés dans le groupe Témoins à M4 et M7.

MBI	M4		M7	
	N	%	N	%
Pas de BOS	69	46	39	38,2
Faible	48	32	36	35,3
Moyen	22	14,7	16	15,7
Fort	11	7,3	11	10,8
Total	150	100	102	100

N : effectifs ; MBI : Maslach Burnout Inventory ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015 ; % : pourcentage ; BOS : BurnOut Syndrome ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015.

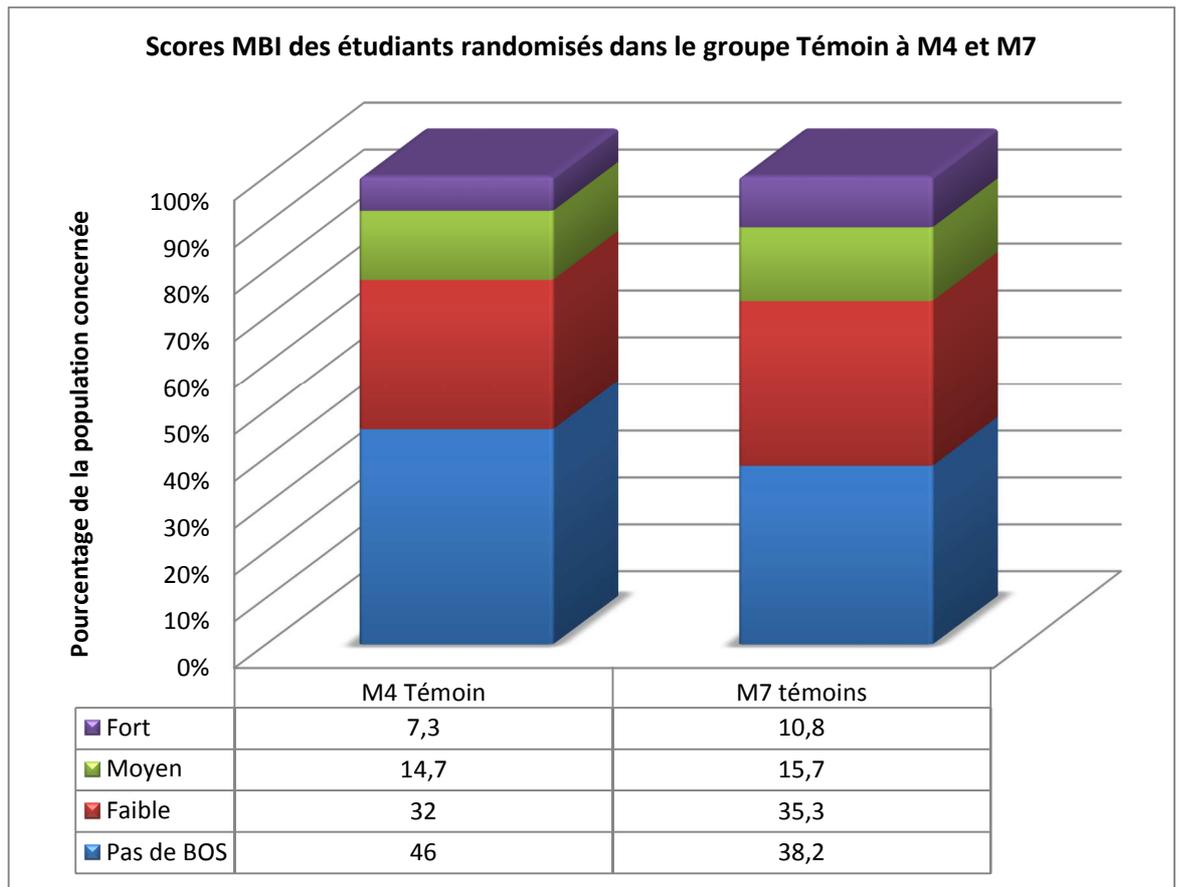


Figure 11 : Pourcentage des étudiants selon l'intensité du BOS dans le groupe Témoin à M4 et M7.

M4 Témoin: Pourcentage d'étudiants du groupe Témoin en novembre 2014 ; M7 Témoin : pourcentage d'étudiants du groupe Témoin en mars 2015 ; BOS : BurnOut Syndrome.

Avec un χ^2 calculé à 1,922, un degré de liberté ddl de 3, pour une probabilité alpha α à 0,05, le χ^2_{α} est de 7,815, $\chi^2 < \chi^2_{\alpha}$.

La différence est non significative, la différence entre M4 et M7 est due au hasard.

Résumé de l'objectif secondaire : évolution des scores du MBI entre M4 et M7 chez les étudiants du groupe Témoin.

Les étudiants du groupe Témoin ont vu s'aggraver leur score d'Épuisement Emotionnel et de Dépersonnalisation en 8 semaines, sans que la modification sur le score global de MBI soit significative.

Concernant l'IRI, durant 8 semaines, on constatait dans le groupe Témoin :

- Sur le score PT : avec une moyenne de $-0,51546$, un écart type de $3,11285$, et une médiane à -1 , la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score PT entre M4 et M7.
- Sur le score FS, avec une moyenne à $-0,1134$, un écart type à $3,90213$, et une médiane à 0 , la p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score FS entre M4 et M7.
- Sur le score EC, avec une moyenne à $-0,24742$, un écart type de $3,38511$ et une médiane à 0 , la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score EC entre M4 et M7.
- Sur le score PD, avec une moyenne à $-0,08247$, un écart type de $3,20374$, et une médiane à 0 , la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score PD entre M4 et M7.
- Sur l'empathie cognitive, avec une moyenne à $-0,62887$, un écart type à $4,84192$ et une médiane à 0 , la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de l'empathie cognitive entre M4 et M7.
- Sur l'empathie émotionnelle, avec une moyenne à $-0,3299$, un écart type à $4,55229$ et une médiane à -1 , la p-valeur du test de Student est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de l'empathie émotionnelle entre M4 et M7.

Résumé de l'objectif secondaire : évolution entre M4 et M7 des sous-échelles de l'IRI dans le groupe Témoin.

Il n'y a pas de modification des scores de l'IRI entre M4 et M7 chez les étudiants du groupe Témoin.

Pour ce qui est de l'échelle HAD, on trouvait :

- Sur le score de l'anxiété : avec une moyenne à 0.26000, un écart-type de 3.08669 et une médiane à 0, la p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne de la somme du score de l'anxiété entre M4 et M7.

- Sur le score de dépression : avec une moyenne à - 0,74, un écart type de 2.43136 et une médiane à -1, la p-valeur du test de Wilcoxon est inférieure au risque (5%), il y a une différence quant à la moyenne du score de dépression entre M4 et M7. Le score de la dépression diffère donc après 3 mois dans le groupe TEMOIN. Il y a une augmentation à M7.

- Soit sur le score global de l'HAD, avec une moyenne à -0.48, un écart-type à 4.36580 et une médiane à 0, la p-valeur du test de Wilcoxon est supérieure au risque (5%), il n'y a pas de différence quant à la moyenne du score de l'HAD global entre M4 et M7.

Résumé de l'objectif secondaire : évolution entre M4 et M7 des scores Anxiété et Dépression de l'échelle HAD, ainsi que du score global du groupe Témoin.

Entre M4 et M7, le groupe Témoin a vu son score d'Anxiété rester stable, son score Dépression augmenter et son score global rester stable.

13.3.2.2. Comparaison des scores MBI entre le groupe Témoin et le groupe utilisant la grille SECCA

Analyse groupe SECCA à M7 versus groupe témoin à M7.

Tableau 34 : Effectifs des groupes SECCA et Témoins selon le niveau de BOS à M7.

MBI	Pas de BOS	Faible	Moyen	Fort	Total
SECCA M7	43	31	11	5	90
Témoins M7	39	36	16	11	102
Total	82	67	27	16	192

MBI : Maslach Burnout Inventory ; BOS : BurnOut Syndrome ; M7 : mars 2015.

Avec un Khi2 calculé à 3,006, un degré de liberté ddl de 3, pour une probabilité alpha α à 0,05, le $\text{Khi}2\alpha$ est de 7,815, $\text{Khi}2 < \text{Khi}2\alpha$.

La différence est non significative, la différence entre ces deux groupes est due au hasard.

Analyse groupe SECCA à M7 versus [témoins à M7 + population globale à M4]

Tableau 35 : Effectifs des groupes SECCA et Témoins à M7 comparés à la population totale à M4 selon le niveau de BOS.

MBI	Pas de BOS	Faible	Moyen	Fort	Total
SECCA M7	43	31	11	5	90
Témoins M7	39	36	16	11	102
Population globale M4	210	141	65	34	450
Total	292	208	92	50	642

MBI : Maslach Burnout Inventory ; BOS : BurnOut Syndrome ; M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015.

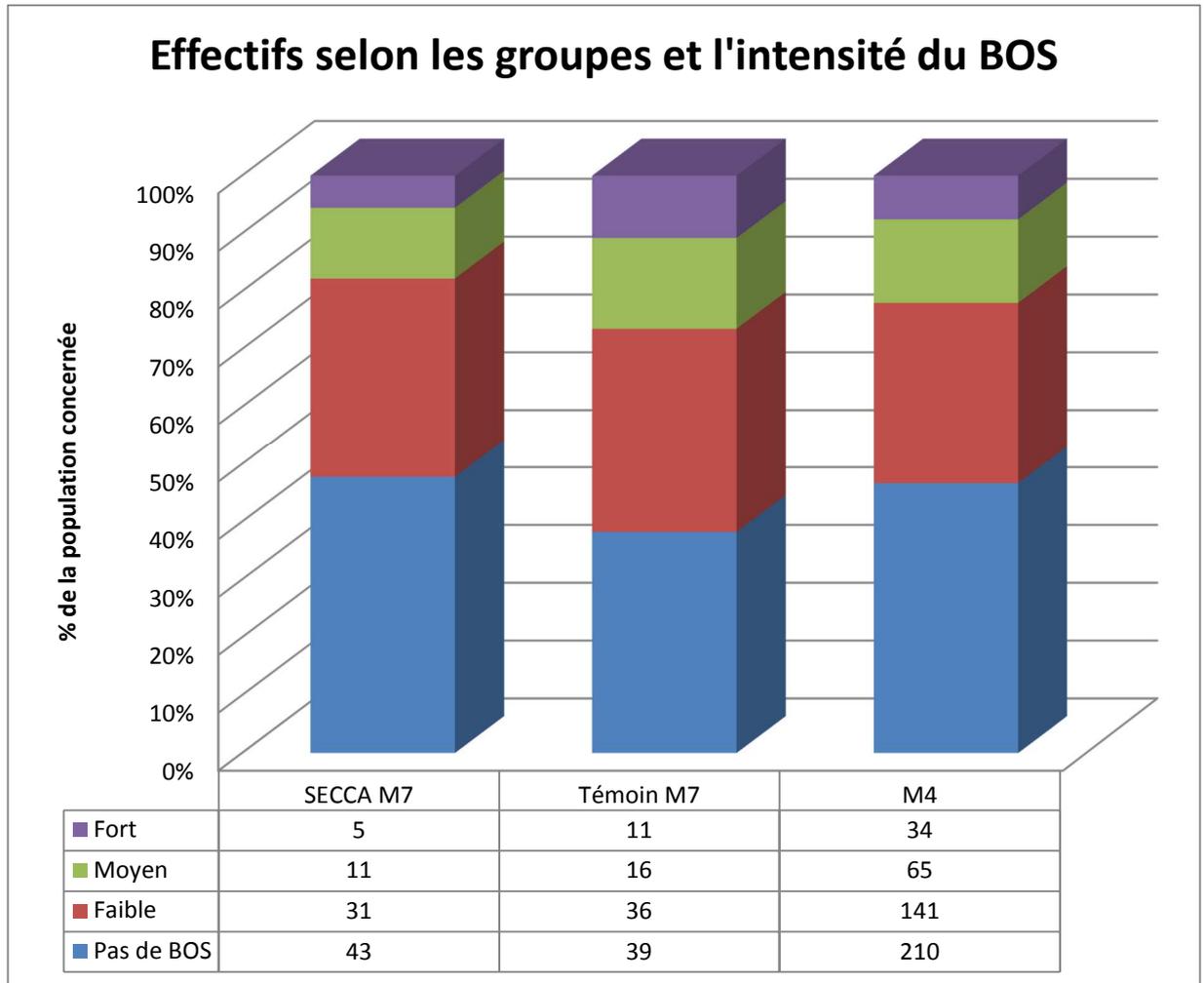


Figure 12 : Effectifs des groupes SECCA et Témoins à M7 comparés à la population totale à M4 selon le niveau de BOS.

BOS : BurnOut Syndrome ; % : pourcentage, M4 : novembre 2014 ; M7 : mars 2015.

Avec un χ^2 calculé à 4,156, un ddl de 6, pour une probabilité alpha α à 0,05, le χ^2_{α} est de 12,592, $\chi^2 < \chi^2_{\alpha}$.

La différence est non significative, la différence entre ces deux groupes est due au hasard.

Analyse du groupe SECCA à M7 versus groupe témoins à M7 en regroupant BOS fort et BOS faible.

Tableau 36 : Effectifs des groupes « Sains » et « Malades » des groupes Témoins et SECCA à M7.

MBI	Faible	Fort	Total
SECCA M7	74	16	90
Témoins M7	75	27	102
Total	149	43	192

Sains : somme des effectifs des étudiants ne présentant pas de BOS et un BOS faible ;
Malades : somme des effectifs des étudiants présentant un BOS moyen et élevé. MBI :
Maslach Burnout Inventory ; M7 : mars 2015.

Avec un χ^2 calculé à 2,08, un ddl de 1, pour une probabilité alpha α à 0,05, le χ^2_{α} est de 3,841, $\chi^2 < \chi^2_{\alpha}$.

La différence est non significative, la différence entre ces deux groupes est due au hasard.

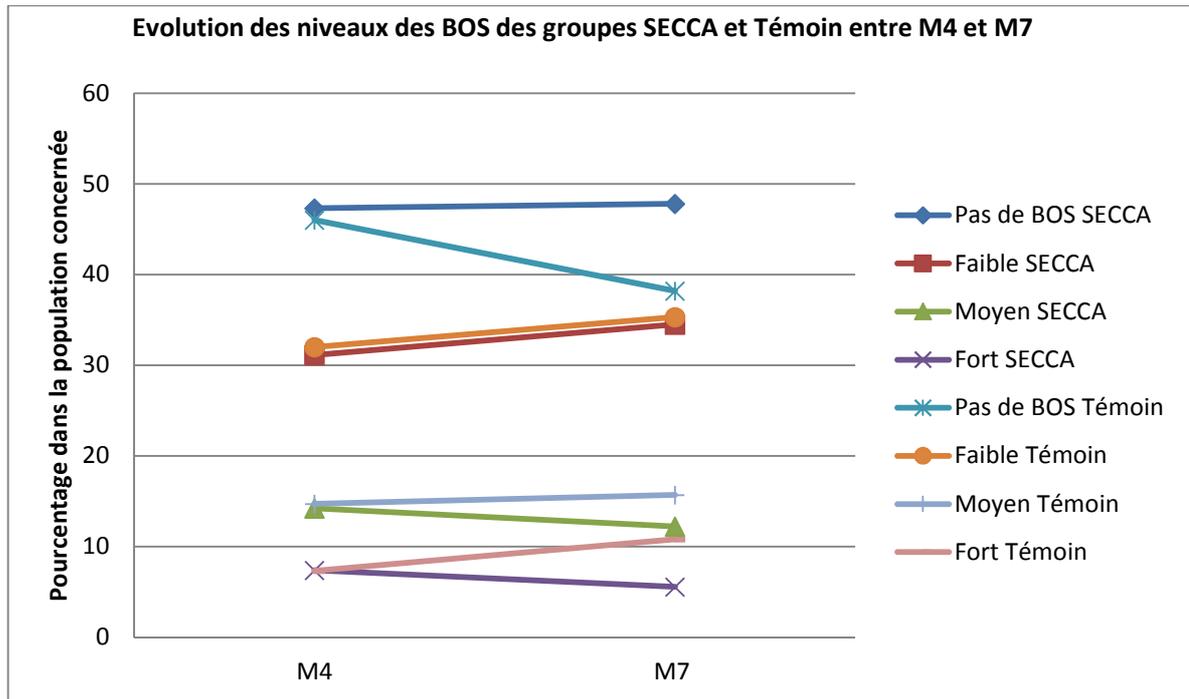


Figure 13 : Evolution des niveaux de BOS des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin, entre M4 et M7.

BOS : BurnOut Syndrome ; Pas de BOS SECCA : étudiants ne présentant pas de BOS dans le groupe SECCA ; Faible SECCA : étudiants présentant un BOS faible dans le groupe SECCA ; Moyen SECCA : étudiants présentant un BOS moyen dans le groupe SECCA ; Fort SECCA : étudiants présentant un BOS fort dans le groupe SECCA ; Pas de BOS Témoin : étudiants ne présentant pas de BOS dans le groupe Témoin ; Faible Témoin : étudiants présentant un BOS faible dans le groupe Témoin ; Moyen Témoin : étudiants présentant un BOS moyen dans le groupe Témoin ; Fort Témoin : étudiants présentant un BOS fort dans le groupe Témoin

Résumé de l'objectif secondaire : comparaison des scores de MBI entre le groupe SECCA et le groupe Témoin à M7.

En 8 semaines, il n'existe pas de différence significative entre le score de BOS des groupes SECCA et Témoin.

13.3.2.3. Comparaison des sous-échelles de l'IRI entre le groupe Témoin et le groupe utilisant la grille SECCA

Tableau 37 : Récapitulatif des résultats des différentes composantes de l'IRI des étudiants randomisés dans les groupes Témoin et SECCA à M7.

	N		Moyenne		Ecart -type		Médiane		Minimum		Maximum	
	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin
PT	83	98	19,1	18	4,9	4,7	19	18,5	4	5	28	28
FS			17,7	18	4,9	5,3	19	19	5	5	26	28
EC			20,6	20	3,5	3,9	21	20	9	11	27	28
PD			12,8	12,7	5,3	5,6	11	12	5	2	28	28
Emp Cog			36,8	36,5	6,9	7,3	37	37	22	17	51	52
Emp Emo			33,4	32,8	6,2	7,5	33	32	17	17	47	56

N : effectifs ; PT : Perspective Taking ; FS : Fantasy ; EC : Empathy Concern ; PD : Personal Distress, Emp. Cog : Empathie Cognitive ; Emp. Emo. : Empathie émotionnelle ; M7 : mars 2015.

$Nu = \text{degrés de liberté} = \text{effectif total des deux échantillons} - 2 = 179$

Pour un risque à 5%, soit $p = 0,05$, T Limite pour Nu à 179 = 1,98

Score PT : avec une valeur t à 1,53, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines.

Score FS : avec une valeur t à -0,39, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines.

Score EC : avec une valeur t à 1,09, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines.

Score PD : avec une valeur t à 0,12, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines.

Empathie cognitive : avec une valeur t à 0,284, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines.

Empathie émotionnelle : avec une valeur t à 0,5891, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines.

Résumé de l'objectif secondaire : comparaison des scores d'empathie de l'échelle IRI entre le groupe SECCA et le groupe Témoin à M7.

Il n'existe pas de différence significative des sous-échelles de l'IRI entre les groupe SECCA et Témoin à M7.

13.3.2.4. Comparaison de l'échelle HAD entre le groupe Témoin et le groupe utilisant la grille SECCA

Analyse groupe SECCA à M7 versus groupe témoins à M7 sur le score Anxiété de l'HAD.

Tableau 38 : Récapitulatif des résultats des scores de l'HAD des étudiants randomisés dans les groupes Témoin et SECCA à M7.

	N		Moyenne		Ecart -type		Médiane		Minimum		Maximum	
	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin	SECCA	Témoin
	A	n	A	n	A	n	A	n	A	n	A	n
Anx	83	101	7,6	7,9	3,35	4,5	7	7	0	0	17	21
Dép			3,7	4,4	2,8	3,8	3	3	0	0	12	15
Sc. glo.			11,3	12,3	5,4	7,4	10	11	0	1	26	36

N : effectifs ; M7 : mars 2015, HAD : Hospital Anxiety and Depression scale ; Anx : anxiété ; Dép : depression ; sc.glo. : score global.

$Nu = \text{degrés de liberté} = \text{effectif total des deux échantillons} - 2 = 182$

Pour un risque à 5%, soit $p = 0,05$, T Limite pour Nu à 179 = 1,98

Avec une valeur t à $-1,026$, il n'y a pas de différence significative entre le groupe SECCA et le groupe témoin après 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA pendant 8 semaines sur le score global de l'HAD.

Tableau 39 : Effectifs du score Anxiété des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin à M7.

HAD score Anxiété	Pas de trouble	Trouble suspecté	Trouble avéré	Total
SECCA M7	52	25	13	90
Témoins M7	55	23	24	102
Total	107	48	37	192

SECCA : groupe SECCA ; Témoin : groupe Témoin ; M7 : mars 2015, HAD : Hospital Anxiety and Depression scale.

Avec un Khi2 calculé à 2,699, un ddl de 2, pour une probabilité alpha α à 0,05, le Khi2 α est de 5,991, Khi2 < Khi2 α .

La différence est non significative, la différence entre ces deux groupes est due au hasard.

Analyse groupe SECCA à M7 versus groupe témoins à M7 sur le score Dépression de l'HAD.

Tableau 40 : Effectifs du score Dépression des étudiants randomisés dans les groupes SECCA et Témoin à M7.

Score Dépression HAD	Pas de trouble	Trouble suspecté	Trouble avéré	Total
SECCA M7	81	6	3	90
Témoins M7	83	9	10	102
Total	164	15	13	192

SECCA : groupe SECCA ; Témoin : groupe Témoin ; M7 : mars 2015, HAD : Hospital Anxiety and Depression scale.

Avec un Khi2 calculé à 3,657, un ddl de 2, pour une probabilité alpha α à 0,05, le Khi2 α est de 5,991, Khi2 < Khi2 α .

La différence est non significative, la différence entre ces deux groupes est due au hasard.

Résumé de l'objectif secondaire : comparaison entre les groupes SECCA et Témoin des scores de l'échelle HAD à M7.

Il n'y a pas de différence entre les groupes SECCA et Témoins à M7 quant aux résultats du score HAD.

14. DISCUSSION

Objectif principal.

Aux vues de ses résultats nous pouvons dire que la grille SECCA permet de garder un score global du MBI stable, et qui ne s'aggrave pas. En effet, dans le processus normal du BOS, comme cela est démontré dans le groupe Témoin et qui est comparable aux données de la littérature, si rien n'est fait, le BOS s'aggrave avec le temps et le nombre d'années d'étude. On peut donc en conclure que l'utilisation de la grille SECCA bloque le processus d'aggravation, mais qu'il ne l'améliore pas.

Notre hypothèse principale n'a donc pas été vérifiée.

Objectifs secondaires.

Analyse appariée du groupe SECCA de l'IRI et de l'HAD.

Les objectifs secondaires n'ont pas permis d'observer d'évolutions favorables des différentes composantes du score de Davis, qui est inchangé dans sa globalité pour le groupe utilisant la grille SECCA, sauf en ce qui concerne le score PD, « Personal Distress », qui est la capacité à éprouver un sentiment de détresse ou d'anxiété en réponse affective, qui est diminuée.

Le score d'anxiété de l'HAD est diminué grâce à l'utilisation de la grille SECCA, ce qui était prévisible et attendu, puisqu'il s'agit d'un des traitements utilisés fréquemment dans la prise en charge des troubles anxieux.

La diminution du score PD et du score de l'anxiété de l'échelle HAD montrent qu'il s'agit d'un traitement efficace contre l'anxiété.

Analyse appariée du groupe Témoin.

L'analyse du groupe Témoin en apparié a permis de mettre en évidence, en accord avec la littérature, que l'évolution naturelle des scores EE et DP est de s'aggraver. On aurait pu s'attendre à une aggravation du score AP.

Il n'y a pas de modification significative des scores de l'IRI.

Concernant le score HAD, on peut constater qu'il n'y a pas de modification concernant le score d'anxiété contrairement au score de dépression qui s'aggrave, sans qu'il y ait de modification significative du score global de l'HAD.

Analyse des scores MBI, IRI et HAD des groupes SECCA versus Témoin.

Concernant l'analyse du score MBI, on peut constater que les différences observées entre les groupes SECCA et Témoins ne sont pas significatives. Cela peut s'expliquer par de nombreuses raisons, développées plus loin, notamment par les biais de l'étude.

Il est étonnant que les différents tests ne retrouvent pas de différences statistiques entre les groupes SECCA et témoins concernant l'anxiété et l'empathie, mais cela peut s'expliquer une fois encore par les différents biais de notre étude.

Dire que la grille SECCA permet une amélioration de la vie des étudiants en médecine de Poitiers est prématuré.

Les biais de notre étude, et les hypothèses expliquant nos résultats.

On peut regretter qu'il n'y ait pas eu une participation plus importante des étudiants à l'étude, faisant de ce fait des groupes de petites tailles, et donc diminuant la puissance statistique de l'étude NO BO. La participation insuffisante est le talon d'Achille de notre étude.

Par ailleurs, il existe un biais de sélection majeur : les étudiants randomisés sont ceux qui ont répondu à l'étude, et donc peut-être ceux qui se sentent touchés par le BOS. Il pourrait s'agir d'étudiants victimes actuellement ou dans le passé, ou de la connaissance d'une personne victime de BOS. Donc il est possible que nos résultats soient faussés par cette raison. Ensuite, les internes de Médecine générale ont le taux de participation le plus élevé. Notre étude NO BO était menée par 7 internes de médecine générale, permettant ainsi de réaliser leur thèse d'exercice, certains ont pu prendre le temps de répondre par solidarité.

De même, la majorité des répondants étaient des femmes, qui sont, d'après la littérature, plus sensibles à la notion de BOS. Est-ce que notre population n'est que représentante de la

féminisation de la profession, ou est-ce que notre étude correspond à un sentiment réel, ou encore à un « effet de mode » ?

La randomisation n'est pas un biais en soit, comme l'ont montré nos résultats, les différents groupes étaient parfaitement similaires. De plus, les analyses sur les groupes en mars 2015 ont montré la normalité et la comparabilité de nos groupes.

Notre étude étant réalisée sans insu, il existe un biais d'observation notable, mais difficile à éliminer. En effet il s'agissait de stimuler les étudiants et de les impliquer pour augmenter le taux de répondants, et donc une dénomination de leur groupe d'affection avec un texte adapté était nécessaire pour les impliquer au maximum.

Il existe un biais lié à la géographie : les étudiants du CHU sont ceux qui ont été le plus stimulés en présentiel, car nous n'avons pas pu passer dans tous les services des différents hôpitaux de la région pour parler aux étudiants, déposer des affiches etc. La répartition géographique des internes a été un problème pour notre politique de communication.

Par ailleurs, nous soupçonnons les étudiants travaillant au CHU d'être plus enclin au BOS que les internes des hôpitaux périphériques, sans que cela ait pu être vérifié.

Comme dit ci-dessus, nous n'avons pas pu faire notre étude en présentiel, nous n'avons pas pu aller voir chaque étudiant, entraînant un biais d'intervention. La réalisation de l'étude via une plateforme électronique, de surcroît liée à la faculté est sûrement une source importante de biais, mais il nous a été impossible de mettre en œuvre par nos propres moyens une autre politique de communication. Le choix des auto-questionnaires s'est fait devant l'importance de notre échantillon initial. Les avantages majeurs de l'auto-questionnaire sont de permettre des réponses spontanées car non « surveillées » par un examinateur, les réponses sont plus subjectives, et la population initiale peut être de grande envergure. Mais le pendant de cela est que les répondants peuvent minimiser leurs réponses, ou au contraire les maximiser. Le BOS restant un sujet encore « tabou », il est possible que certains étudiants aient minimisé leurs réponses.

Les étudiants ont été informatiquement pistés sans que les responsables de l'étude n'aient accès aux identités des répondants, il n'existe a priori aucun biais de suivi, et l'anonymat des répondants a été préservé.

Notre politique de communication, retravaillée au cours de l'étude a essayé de limiter les biais d'informations :

- Manque d'informations : inexistant normalement, puisque nous avons créé des accès à l'étude et ses explications via un site Google®, des comptes Twitter® et Facebook®, et nous avons bénéficié de l'aide des associations étudiantes.

- Peut-être les étudiants ont reçu trop d'informations, car sur le site Google©, la vidéo parle des outils sans les expliquer. Est-ce que parler d'outil de TCC et de la méditation a limité le nombre de répondants ? Nous ne pouvons exclure cette hypothèse.

- Il est possible que nous ayons trop sollicité les étudiants, qui ont donc été lassés par notre étude. Il est facile de signaler à sa boîte mail des spam (courriel indésirable : une communication électronique non sollicitée). Comme l'atteste le travail du Dr Quellard, nous avons essayé de limiter ce biais.

Il existe des biais d'analyse et d'interprétation importants. En effet, une grande partie des analyses n'ont pas été réalisées dans les conditions optimales.

Enfin, il ne faut pas oublier qu'il est possible, pour ne pas dire probable que 8 semaines d'utilisation de la grille SECCA soit une durée trop courte pour en mesurer les effets positifs, et l'évaluation des répondants après plusieurs mois d'utilisation nous apportera sûrement d'autres lumières. Pour mémoire, le BOS est un processus nécessitant entre 6 mois et 1 an de traitement pour en guérir complètement.

Nos résultats vont être présentés à la faculté de Poitiers, qui décidera alors si d'autres recherches doivent être entreprises.

Il est possible que cette thèse ne change pas grand-chose dans le fonctionnement et dans les soins donnés aux étudiants de la faculté de Poitiers, mais elle ouvre des portes intéressantes. En effet, nos résultats montrent qu'un nouveau protocole avec une nouvelle méthodologie peuvent être utilisés, avec d'autres outils inspirés des TCC, ou sur les outils utilisés dans cette étude mais retravaillés, dont un des objectifs sera d'augmenter le nombre de participants à l'étude, augmentant de ce fait la puissance statistique, ce qui pourrait amener de nouveaux résultats et de nouvelles conclusions pour diminuer le BOS des étudiants en étude médicale.

15. CONCLUSION

Notre étude a permis de mettre en évidence l'efficacité de la grille SECCA après 8 semaines d'utilisation sur le score d'Anxiété de l'échelle HAD, et son efficacité sur l'empathie émotionnelle, ce qui nous ouvre de nouvelles perspectives dans la prise en charge des troubles anxio-dépressifs des étudiants en Médecine et en Maïeutique de l'Université de Poitiers.

Malheureusement, nous ne pouvons pas au jour d'aujourd'hui parler d'amélioration du BOS. Cette deuxième étape de l'étude No BurnOut nous encourage à poursuivre nos recherches, et à déterminer si l'utilisation de la grille SECCA sur une plus longue durée permet une amélioration du BOS.

Notre étude No BurnOut a ouvert de nombreuses perspectives.

Les travaux menés par les Dr Guyonnet, Quellard et Paitel [108, 110, 111] dans la première étape de l'étude No BurnOut nous ont permis d'avoir une méthodologie correcte.

Cette étude française met en évidence, entre autre, la corrélation entre empathie et BOS. Le travail du Dr Sara Guyonnet [110], conformément aux données de la littérature et malgré le faible taux de répondants, a montré que les résultats des tests de corrélations confirment l'hypothèse d'une corrélation positive entre l'épuisement émotionnel et la détresse personnelle. En revanche, aucune corrélation significative n'a été retrouvée entre la dépersonnalisation et la détresse personnelle. Ni entre la « prise de perspective » et l'épuisement émotionnel ou la dépersonnalisation. La dépersonnalisation est, elle, corrélée au « souci empathique » de manière négative et l'accomplissement personnel est inversement corrélé à la « détresse personnelle ».

L'analyse du Dr Paitel [111] a bien démontré une concordance significative pour chaque sous dimensions de l'échelle MBI entre les score au début de l'étude et à M4. Ainsi la fidélité de l'échelle était satisfaisante sur un intervalle de 4 mois sur notre population étudiée. La deuxième partie de son étude nous a permis de faire le point sur le niveau de BOS, d'empathie et de troubles antidépressifs de l'ensemble des réponders au recueil de Novembre 2014 avant randomisation.

Après l'étude qualitative du Dr Quellard [108], nous avons adapté notre méthodologie de recueil et donc majoré le nombre de questionnaires analysés de 15%.

L'étude NO BurnOut devrait se terminer à la fin de l'été 2015, d'ici là, de nombreux résultats et analyses complémentaires sont attendus, car de nombreuses questions se posent aujourd'hui : comment va évoluer le niveau de BOS des étudiants au cours de l'année ? La

grille SECCA sera-t-elle efficace ? Dans quelle proportion ? Sur quels facteurs ? Est-ce que les étudiants sont prêts à l'utiliser ?

Car un soignant efficace est un soignant en bonne santé.

16. BIBLIOGRAPHIE

1. Canoui P. Le syndrome d'épuisement professionnel des soignants (SEPS) ou Burn out syndrome. le Carnet/Psy. 1998 juin ; 37 : 27-33
2. Delfosse J. Le burn out ou syndrome d'épuisement professionnel. Le J Conseil. 2013 mars ; 10 : 4-9
3. Molenda S. le syndrome de burn out. In : Ricard-hibon A, Peulmeulle P. 4^{ème} congrès de la Société Française de Médecine d'Urgence ; 2-4 juin 2010 ; Paris. Paris : SFMU ; 2010
4. Tourmann P. Épuisement des soignants, risques professionnels, ordre infirmier. In : Schmidt J. 2^{ème} congrès de la Société Française de Médecine d'Urgence ; 4-6 juin 2008 ; Paris. SFMU ; 2008
5. Maslach C, Jackson S E. The Maslach Burnout Inventory. Référence en santé au travail. 2012 septembre; 131 : 157-159
6. Lourel M, Gueguen N. Une méta-analyse de la mesure du burnout à l'aide de l'instrument MBI. L'Encéphale. 2007 ; 33 : 947-953
7. Truchot D. Le burnout des médecins libéraux de Champagne-Ardenne [Rapport]. Psychiatrie : Reims ; 2002. 43. Sur http://www.espace-urml.org/upload/urml/42/upload/travaux/Burn_out_URMLCA_2003%20.pdf
8. Union Régional des Médecins Libéraux d'Île de France. L'épuisement professionnel des médecins libéraux
9. Galam E. Burn out des médecins libéraux : 1^{ere} partie : une pathologie de la relation d'aide. Médecine. 2007 Novembre ; 3, 9 : 419-421
10. Galam E. Burn out des médecins libéraux : 2^e partie : une identité professionnelle remise en question. Médecine. 2007 décembre ; 3,10 : 474-477

11. Estryn-Behar M, Ben-Brik E, Le Nezet O, Affre A, Arbieu P, Bedel M, et Al. La situation des soignants des établissements publics et privés en France en 2002. Paris : Masson ; 2004
13. Le Tourneur A, Komly V. Burn out des internes en Médecine Générale : état des lieux et perspectives en France Métropolitaine [thèse]. Médecine Générale : Grenoble ; 2011. 135
14. Thevenet M. Analyse du BO chez les internes de médecine générale sur la base d'une étude comparative entre l'île de France et le Languedoc Roussillon [Thèse]. Médecine Générale : Paris 6 ; 2011. 175
15. Ernst M. Le syndrome de burn out des internes en médecine générale à la faculté de médecine de Strasbourg : prévalence et analyse d'entretiens [thèse]. Médecine Générale : Strasbourg ; 105
16. Barbarin B. Syndrome d'épuisement professionnel des soignants chez les internes de médecine générale, enquête transversale à la faculté de Nantes [Thèse]. Médecine Générale : Nantes ; 24
17. Roumiguéa M, Gamé X, Bernhard J.C, Bigot P, Koutlidis N, Xylinas E, et Al. Les urologues en formation ont-ils un syndrome d'épuisement professionnel ? Évaluation par le Maslach Burn-out Inventory (MBI). Prog Urol. 2011 Septembre : 21 ; 636-641
18. Rua C, Body G, Marret H, Ouldamer L. Prévalence du syndrome d'épuisement professionnel parmi les internes de gynécologie-obstétrique et facteurs associés. J gynecol obst bio r. 2014 février ; 43 : <http://dx.doi.org/10.1016/j.jgyn.2013.12.001>
19. Samama C.M, Bonnet F. Les internes en anesthésie : une population vulnérable ? Le praticien en anesthésie réanimation. 2011 juin ; 15 n°3 : 149-151
20. Truchot D. Le burn out des étudiants en médecine. Rapport de recherche pour l'URML de Champagne-Ardenne [rapport]. Médecine Générale : Reims ; 2006. 30

21. Mazas-Weyn L. Evaluation du Burn out chez les externes de DCEM2 de la Faculté de Paris Descartes [Thèse]. Médecine Générale : Paris 5 ; 2012. 110
22. Tholin S. les étudiants en médecine : entre accomplissement et épuisement [thèse]. Médecine Générale : Lyon 1 ; 2008. 250
23. Cole Beaver R, Sharp E.S, Costonis G.A. Burnout experienced by nurse midwives. Journal of Nurse-Midwifery. 1986 janvier, février ; 31 : 3-15
24. Mollart L, Skinner V.M, Newing C, Foureur M. Factors that may influence midwives work-related stress and burnout. Women and Birth. 2013 Mars ; 26 : 26-32
25. Hastoy A. Burnout en maternité de niveau III : étude des soignants de l'hôpital Paule De Viguier [Thèse]. Médecine spécialisée clinique : Toulouse 3 ; 2013. 108
26. Macheta G, Estry-Béharb M, Guetarnib K, Fryb C, Doppiac M.A, Auned I, et Al. Activité des pharmaciens hospitaliers et satisfaction professionnelle. Résultats de l'enquête SESMAT. Le pharmacien hospitalier et clinitien. 2011 septembre ; 46 : 177-187
27. Piro M. Difficulté du pharmacien à l'officine et burn out [Thèse]. Pharmacie : Nantes ; 2007. 162
28. Ried L.D, Motycka C, Mobley C, Meldrum M. Comparing self-reported burnout of pharmacy students on the founding campus with those at distance campuses. American Journal of Pharmaceutical Education [en ligne]. 2006 octobre [consulté le 26/03/2014] ; 70 [1]. Consultable à l'URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1637004/>
29. Marshall L.L, Allison A, Nykamp D, Lanke S. Perceived Stress and Quality of Life Among Doctor of Pharmacy Students. American Journal of Pharmaceutical Education. 2008 décembre ; 72 : 1-8
30. Barbier D. Le syndrome d'épuisement professionnel du soignant. Press Med. 2004 Mars ; 33 : 394-398

31. Haute Autorité de Santé. Qualité de vie au travail et qualité des soins dans les établissements de santé. Saint Denis : HAS ; 2010
32. Brooks S.K, Chadler T, Gerada C. Doctors vulnerable to psychological distress and addictions: treatment from the Practitioner Health Programme. Journal of Mental Health. 2011 avril ; 20 : 157-164
33. Galam E. Burn out des médecins libéraux : 3e partie : des conséquences pour les médecins mais aussi pour les patients. Médecine. 2008 janvier ; 4 : 43-46
34. Fahrenkopf A.M, Sectish T.C, Barger L.K, Sharek P.J, Lewin D, Chiang V.W, et Al. Rates of medication errors among depressed and burnt out residents: prospective cohort study. BMJ.2008 mars ; 7642: 488-491
35. Burn out des médecins libéraux, échanges entre professionnels. 3e partie : des conséquences pour le médecin, mais aussi pour ses patients Janvier 2008. DOI : 10.1684/med.2008.0228
36. Chocard AS, Gohier B, Juan F, Goeb JL, Lhuillier JP, Garre JB. Le suicide des médecins. Revue de la littérature. Revue Française de Psychiatrie et de Psychologie Médicale. 2003 novembre ; 65 : 23-29
37. Chocard AS, Juan F. Suicide et tentatives de suicide chez les médecins. La lettre du psychiatre.2007 janvier, février ; 3 : 10-14
38. Peters S, Mesters P. Le burn out. Comprendre et vaincre l'épuisement professionnel. Marabout. Paris. 2008.
39. Lamarche K. Suicide et tentatives de suicide chez les médecins [Mémoire]. Diplôme inter universitaire d'étude et prise en charge des conduites suicidaires : Nantes ; 2008-2009. 66
40. Leopold Y. Le suicide des médecins [enquête]. Médecine générale : Avignon ; 2003. 22

41. Dusmesnil Hélène, Saliba Serre Bérengère, Régi Jean- Claude, Leopold Yves, Verger Pierre, « Épuisement professionnel chez les médecins généralistes de ville : prévalence et déterminants », *Santé Publique* 4/2009 (Vol. 21) , p. 355-364 URL : www.cairn.info/revue-sante-publique-2009-4-page-355.htm.
42. Centre fédéral d'expertise des soins de santé. synthèse du rapport 165B : le burnout des médecins généralistes : prévention et prise en charge » et supplément. Bruxelles : KCE ; 2011
43. Ordre National Des Médecins. Code de déontologie Médicale. Poitiers : Conseil national de l'ordre ; 2006
44. Colson JM. Leopold Y. Le médecin malade. Revu de l'association pour la promotion des soins au soignants [en ligne]. 2010 mars [consulté le 01/05/2014] ; 1 : [1]. Consultable à l'URL : <http://www.apss-sante.fr/medecinmalade.htm>
45. Galam E. Burn out des médecins libéraux : 4e partie : un problème individuel, professionnel et collectif. MED. 2008 février ; 4, 2 : 83-85
46. Mérine A. Petit burn out deviendra grand : expression d'un malaise chez les futurs médecins généralistes : comment agir et prévenir l'épuisement avant même l'exercice professionnel [thèse]. Médecine générale : Poitiers ; 2010. 127
47. Direction général de l'offre de soin. Conditions de travail des étudiants, internes et assistants rapport final. Paris : Ministère des affaires sociales et de la santé ; 2013
48. Inter Syndicale Nationale Autonome Représentative des internes de Médecine Générales. Groupes de travail sur les conditions de travail chez les internes, les étudiants et les assistants. Lyon : ISNAR.IMG;2013
49. Canoui P. Mauranges A. Le burn out : le syndrome d'épuisement professionnel des soignants. De l'analyse aux réponses. 3. Paris : Masson ; 2004
50. Gilepsie DR. Burnout among health service providers. *Adm Policy ment health*. 1991; 18: 161-171

51. Carl R. Rogers « empathique : Qualification d'une manière d'être non apprécié à sa juste valeur ». Centre pour l'étude de la personne. Californie.
52. Boulanger C, Lançon C. L'empathie : réflexions sur un concept. ANN MED-PSYCHOL. 2006 juillet ; 164:497-505
53. Goubert L, Craig KD, Vervoort T, Morley S, Sullivan MJ, Cano A, et al. Facing others in pain : the effects of empathy. Pain. 2005 juin ; 8 : 118:285
54. Lawrence EJ, Shaw P, Giampietro VP, Surguladze S, Brammer MJ, David AS. The role of “shared representations” in social perception and empathy: an fMRI study. NEUROIMAGE 2006 février ; 29 : 1173-1184.
55. Bursztejn C, Gras-Vincendon A. La théorie de l'esprit : un modèle de développement de l'intersubjectivité ?. In : Cohen D, dir. Neuropsychiatrie de l'Enfance et de l'Adolescence. Issy les Moulineaux : Elsevier Masson ; 2001. p. 35-41
56. Duquette M, Roy M, Lepore F, Peretz L, Rainville P. Mécanismes cérébraux impliqués dans l'interaction entre la douleur et les émotions. Rev Neurol 2007 ; 163 : 169-79.
57. Jeannerod, M., and Anquetil, T.: Putting oneself in the perspective of the other: A framework for self-other differentiation. Social Neuroscience 3, 356-367 (2008)
58. Rizzolati Giacomo. « Les systèmes de neurones miroirs ». In Conférence à l'Académie des sciences, Paris, Vol. 12, 2006.
http://algotaf.dhenin.fr/wpcontent/uploads/jjd/Old/Apprendre/001_discours_Rizzolatti_12_12_06.pdf. Consulté le 30 novembre 2014.
59. Gallese V. Les neurones miroir : la mise en phase intentionnelle. Le système miroir et son rôle dans les relations interpersonnelles <http://www.interdisciplines.org>. (Traduction de l'original en anglais de Anne-Marie Varigault).

60. Thirioux B, Mercier R, Blanke O, Berthoz A. The cognitive and neural time course of empathy and sympathy: an electrical neuroimaging study on self-other interaction. NEUROSCIENCE. 2014 février ; 16 : 286-306
61. Gelhaus P. The desired moral attitude of the physician: (I) empathy. MED. 2012 mai ; 15 : 103
62. Gelhaus P, The desired moral attitude of the physician:(1) empathy. Health Care and Philosophy May 2012 ; Volume 15, Issue 2, pp 103-113
63. Gelhaus P. The desired moral attitude of the physician: (II) compassion. MED. 2012 novembre ; 15 : 397-410
64. Gelhaus P. The desired moral attitude of the physician: (III) care. MED. 2013 mai ; 16 : 125-139
65. Présentation du D.E.S. 24 novembre 2012,
http://www.cnge.fr/la_pedagogie/presentation_du_des/
66. BO n°23 du 7 juin 2007 <http://www.education.gouv.fr/bo/2007/22/MENS0753287A.htm>
67. Benezech JP. L'empathie : Rencontrer l'autre fait souffrir. In Vialard ML, Blanchet V, dir. Issy les moulineaux : Elsevier Masson ; 2009. p. 297-303
68. Tisseron S. L'empathie dans la relation de soin : ressort ou écueil?. MED MALADIES META. 2011 octobre ; 5 : 545-548
69. Marquié L, Raufaste E, Lauque D, Mariné C, Ecoiffier M, sorum P. Pain rating by patients and physicians: evidence of systematic pain miscalibration. Pain. 2003 avril ; 102 : 289-296
70. Hojat, M., Gonnella, J.S., Nasca, T.J., Mangione, S., Vergare, M., & Magee, M. Physician empathy: definition, components, measurements, and relationship to gender and speciality. Am J Psychiatry. 2002 septembre; 159 : 1563-1569.

71. Matthew R. Thomas, Liselotte N. Dyrbye, and Al. How Do Distress and Well-being Relate to Medical Student Empathy? A Multicenter Study. *J Gen intern Med* Feb 2007;22(2):177-183.
72. Brazeau CM, Schroeder R, Rovi S, Boyd L. Relationships between medical student burnout, empathy, and professionalism climate. *Acad Med*.2010 Oct;85(10 Suppl):S33-6
73. Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski JJ, Erdmann JB, Callahan CA, Magee M. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender. *Med Educ*.2002 Jun;36(6):522-7.
74. Davis, M. H. A multidimensional approach to individual differences in empathy. *JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology*. 1980 octobre ; 10 : 85.
75. Defines empathy as the “reactions of one individual to the observed experiences of another (Davis, 1983).”
76. Davis Mark. H. Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1983 janvier; 44: 113– 126.
77. Pulos S, Elison J, Lennon R. Hierarchical structure of the Interpersonal Reactivity Index. *Social Behavior and Personality*. 2004 32, 355-360.
78. Cottraux J. *Les Thérapies Cognitivo-Comportementales*. 5. Paris : Masson ; 2006
79. De Vries H. L’analyse comportementale. La conceptualisation des cas en Thérapie Comportementale et Cognitive. *Revue de la Société Algérienne de Psychiatrie*. 2010 décembre ; 10 : 5-10
80. Delattre V. Les entretiens d’évaluation « premiers entretiens. In Boulenger JP, dir. *Les journées de l’AFTAD* ; 2011; Paris. Paris ; 18-19 novembre 2011

81. Despland JN. L'évaluation des psychothérapies. L'Encephale. 2006 décembre ; 32 : 1037-1046
82. LAMBERT MJ, OGLES BM. The efficacy and effectiveness of psychotherapy. In : Lambert MJ, Bergin and Garfield's handbook of psychotherapy and behavior change.5. New York : Wiley, 2004.
83. James AC, James G, Cowdrey FA, Soler A, Choke A. Cognitive behavioural therapy for anxiety disorders in children and adolescents. Cochrane Depression, Anxiety and Neurosis Group [en ligne]. 2013 juin [consulté le 05/05/2014] ; 3 [10 pages]. Consultable à l'URL : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23733328>
84. Servant D. Gestion du stress et de l'anxiété. 3. Issy les Moulineaux : Elsevier Masson ; 2012
85. Cottraux J, Bouvard P, Legeron P. Méthodes et évaluations des comportements. Lyon : broché. 1985.
86. Rusinek S, Monestes JL, Montès H, Thomas M, Amouroux R, Boudoukha AH, et al. Traiter l'anxiété: 11 cas pratiques enfants et adultes en TCC. Paris : Dunod ; 2013.
87. Fontaine O, Faontaine P. Guide clinique de thérapie comportementale et cognitive. Paris : Retz ; 2006
88. Sommet C. Prise en charge d'un trouble panique par thérapie comportementale et cognitive [mémoire]. Psychologie : Paris ; 2000. 89
89. Boudoukha AH. Burn-out et stress post-traumatique. Paris : Dunod ; 2008
90. Maslach C. Burn-out. Hum Behav 1976;5:16-22.
91. Maslach C. A multidimensional theory of burnout. In: Cooper CL, editor. Theories of organizational stress. New York: Oxford University Press; 1998. 68-85.

92. Maslach C. What have we learned about burnout and health? *Psychol Health* 2001 ; 16 :607-611.
93. Lourel M. Epuisement professionnel : concept et critique du processus de burnout : intérêt d'une recherche exploratoire en milieu carcéral. *Encéphale* 2001 juillet ; 27(3):223-227.
94. Truchot D. L'epuisement professionnel : concepts, modèles, interventions. Paris: Dunod; 2004.
95. Echelle d'empathie – Index de réactivité personnelle (IRI) de Davis ; traduction française : N. Jaafari ; M.H Davis et R. Gil. 2014. Validation : N. Jaafari et al.
96. Lépine JP, Godchau M, Brun P, Lempérière T. Evaluation de l'anxiété et de la dépression chez des patients hospitalisés dans un service de médecine interne. *Ann Méd Psychol*. 1985 avril ; 143 (2) : 175-89
97. Lépine JP, Godchau M, Brun P. Anxiety and depression in inpatients. *Lancet*. 1985 decembre ; 326 : 1425-1426
98. Ravazi D, Delvaux N, Farvacques C, Robaye E. Validation de la version française du HADS dans une population de patients cancéreux hospitalisés. *Rev Psychol Appl*. 1989 ; 39 : 295-307
99. Langevin V, François M, Boini S, Riou A. Hospital Anxiety and Depression Scale. DMT Risques psychosociaux : outils d'évaluation. Documents pour le médecin du travail [en ligne]. 2001 novembre [consulté le 05/05/2014] ; [5 pages]. Consultable à l'URL : <http://www.inrs.fr/accueil/dms/inrs/CataloguePapier/DMT/TI-FRPS-13/frps13.pdf>
100. Lemmonier F, Bottero J, Ferron C, Vincent I. Outils d'intervention en éducation pour la santé : critères de qualité. Saint-Denis:INPES ; 2005
101. Boutinet JP, Llorca MC. 1er forum de la pédagogie ; 2012;Toulouse.

102. L'équipe PIPSA. Le guide méthodologique Comment créer un outil en santé ? Bruxelles : Pipsa ; 2014

103. Le site PIPSA : Pédagogie Interactive en Promotion de la Santé : le site web de l'Outilthèque Santé, un programme de promotion de la santé financé par la Fédération Wallonie-Bruxelles. - See more at: <http://www.pipsa.be>

104. Y.CHAMONTIN, 2013, Evaluation d'une formation à l'utilisation de la colle dermique dans la prise en charge des plaies superficielles d'origine traumatique en médecine générale auprès d'un échantillon de 40 médecins généralistes de Charente-Maritime, Thèse Pour Le Diplôme D'état De Docteur En Médecine, Université de Poitiers, 2014.

105. Kirkpatrick, Donald L. Techniques for evaluating training programs. J ASTD. 1959;13(11):3-9.

106. Le Louarn JY, Pottiez J. Validation partielle du modèle d'évaluation des formations de Kirkpatrick. 2010 ; Rennes.

107. Prebble T, Hargraves H, Leach L, Naidoo K, Suddaby G, Zepke N. Impact of Student Support Services and Academic Development Programmes on Student Outcomes in Undergraduate Tertiary Study: A Synthesis of the Research Report to the Ministry of Education. Wellington: Reserch Division of Massey University College of Education. 2004

108. Quellard O. Analyse qualitative des facteurs influençant le taux de réponse à l'étude Noburnout, Thèse Pour Le Diplôme D'état De Docteur En Médecine, Université de Poitiers, soutenue publiquement le 15 décembre 2014.

109. Power point de présentation de la faculté de médecine de Poitiers séminaire 2, année universitaire 2012/2013 accessible sur le Bureau Virtuel de la Faculté de Médecine de Poitiers, dans l'Environnement Numérique de Travail, réalisé par le Pr Binder et al.

110. Guyonnet S. Etude de corrélation entre l'empathie et l'épuisement professionnel chez les étudiants de la faculté de Médecine et de Pharmacie de Poitiers, Thèse Pour Le Diplôme

D'état De Docteur En Médecine, Université de Poitiers, soutenue publiquement le 15 décembre 2014.

111. Paitel C. Etude de stabilité temporelle des composantes de l'échelle Maslach Burnout Inventory sur 4 mois, étude observationnelle, descriptive d'une cohorte d'étudiants avec recueil prospectif, Thèse Pour Le Diplôme D'état De Docteur En Médecine, Université de Poitiers, soutenue publiquement le 09 juin 2015.

112. Dion, G, Tessier R. « Validation de la traduction de l'Inventaire d'épuisement professionnel de Maslach et Jackson. » Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement 26, no 2 (1994): 210.

17. LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 : Le score MBI

ANNEXE 2 : Echelle de Davis : IRI

ANNEXE 3 : la grille HAD

ANNEXE 4 : La notice Grille SECCA

ANNEXE 5 : Questionnaire socio-démographique

ANNEXE 6 : Calendrier de l'étude

ANNEXE 1: MASLACH BURN OUT INVENTORY [112]

Précisez la fréquence à laquelle vous ressentez la description des propositions suivantes en entourant le chiffre correspondant avec :

0 = Jamais

1 = Quelques fois par an, au moins

2 = Une fois par mois au moins

3 = Quelques fois par mois

4 = Une fois par semaine

5 = Quelques fois par semaine

6 = Chaque jour

-Ajoutez les scores obtenus dans chacune des 3 dimensions proposées au bas du questionnaire. Voyez si ces scores sont à un degré « faible », « modéré » ou « élevé ».

		0	1	2	3	4	5	6
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 ressentent							
5	Je sens que je m'occupe de certains patients 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							
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/							
16	Travailler en contact direct avec les gens me stresse trop							
17	J'arrive facilement à créer une atmosphère détendue avec mes patients							
18	Je me sens ragaillard(e) lorsque dans mon travail j'ai été proche de patients							
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 me rendent responsable de certains de leurs problèmes							

Interprétation :

Pour le score d'EE : additionner les questions 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20 :

BOS bas : score < 18

BOS modéré : 18 à 29

BOS élevé : > 29

Pour le score de DP : additionner les questions 5, 10, 11, 15, 22 :

BOS bas : <6

BOS modéré : 6-11

BOS élevé : > 11

Pour le score d'AP additionner les questions 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21 :

BOS élevé : < 34

BOS modéré : 34-39

BOS bas : > 39

ANNEXE 2 : INDEX DE REACTIVITE INTERPERSONNEL

Le questionnaire suivant concerne vos pensées et vos sentiments dans différentes situations. Pour chaque item, indiquez dans quelle mesure la phrase vous correspond en choisissant la lettre appropriée sur l'échelle décrite en haut de cette page: A, B, C, D, ou E.

Quand vous avez choisi votre réponse, cochez la lettre sur la feuille de réponse à coté du numéro de l'item. LISEZ CHAQUE ITEM ATTENTIVEMENT AVANT DE RÉPONDRE. Répondez le plus honnêtement possible. Merci.

Echelle de cotation :

A	B	C	D	E
Ne me				Me décrit très bien
décrit pas				
vraiment				

1. J'imagine et fantasme assez régulièrement sur des choses qui pourraient m'arriver. (FS)
2. Je suis souvent sensible à l'égard des gens qui ont moins de chance que moi et me préoccupe de leur sort. (EC)
3. J'ai parfois des difficultés à imaginer les choses du point de vue d'une autre personne. (PT) (-)
4. Parfois, je ne me sens pas vraiment désolé pour les autres lorsqu'ils ont des problèmes. (EC) (-)
5. Je m'identifie complètement par les sentiments aux personnages d'un roman (FS)
6. Dans les situations d'urgences, je me sens inquiet et mal à l'aise. (PD)
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. (FS) (-)
8. En cas de désaccord, j'essaie de considérer le point de vue de chacun avant de prendre une décision (PT)
9. Lorsque je vois que l'on profite de quelqu'un, j'éprouve une certaine envie de le protéger. (EC)
10. Quand je me retrouve dans une situation très émouvante, je me sens parfois incapable de réagir. (PD)
11. J'essaie parfois de mieux comprendre mes amis en imaginant comment les choses se présentent de leur point de vue. (PT)
12. Se sentir totalement impliqué dans un bon livre ou un bon film est assez rare pour moi. (FS) (-)
13. Lorsque je vois quelqu'un souffrir, j'ai tendance à garder mon sang froid. (PD) (-)
14. Habituellement, le malheur des autres ne me perturbe pas particulièrement. (EC) (-)
15. Si je suis sûr que j'ai raison, je ne perds pas mon temps à écouter les arguments des autres. (PT) (-)
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 (FS)
17. Je suis effrayé à l'idée de me retrouver dans une situation émotionnellement tendue. (PD)
18. Lorsque je vois une personne traité injustement, il m'arrive parfois de ne pas ressentir

beaucoup de pitié pour elle. (EC) (-)

19. Je suis habituellement efficace dans la gestion des situations d'urgences. (PD) (-)

20. Je suis souvent touché (e) par des événements dont je suis témoin. (EC)

21. Je crois qu'il y a deux facettes à chaque question et j'essaie de prendre en considération toutes les deux. (PT)

22. Je me décrirais comme une personne qui s'attendrit plutôt facilement. (EC)

23. Lorsque je regarde un bon film, je peux très facilement me mettre à la place d'un des personnages principaux (FS)

24. J'ai tendance à perdre mon sang-froid dans les situations d'urgence. (PD)

25. Quand je suis en colère contre quelqu'un, j'essaie généralement de me mettre à sa place un instant. (PT)

26. Lorsque je lis un roman (ou une histoire) intéressant, j'imagine comment je me sentirais si les événements de l'histoire m'arrivaient. (FS)

27. Quand je vois quelqu'un qui a vraiment besoin d'aide dans une situation d'urgence, je perds mes moyens. (PD)

28. Avant de critiquer quelqu'un, j'essaie d'imaginer ce que je ressentirais si j'étais à sa place. (PT)

ANNEXE 3: HOSPITAL ANXIETY AND DEPRESSION SCALE

<p>1. Je me sens tendu, énervé</p> <p><input type="radio"/> la plupart du temps</p> <p><input type="radio"/> souvent</p> <p><input type="radio"/> de temps en temps</p> <p><input type="radio"/> Jamais</p>
<p>2. J'ai toujours autant de plaisir à faire les choses qui me plaisent habituellement</p> <p><input type="radio"/> oui, toujours</p> <p><input type="radio"/> pas autant</p> <p><input type="radio"/> de plus en plus rarement</p> <p><input type="radio"/> presque plus du tout</p>
<p>3. J'ai une sensation de peur, comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver.</p> <p><input type="radio"/> oui très nettement</p> <p><input type="radio"/> oui, mais ce n'est pas trop grave</p> <p><input type="radio"/> un peu, mais cela ne m'inquiète pas</p> <p><input type="radio"/> pas du tout</p>
<p>4. Je sais rire et voir le côté amusant des choses</p> <p><input type="radio"/> toujours autant</p> <p><input type="radio"/> plutôt moins</p> <p><input type="radio"/> nettement moins</p> <p><input type="radio"/> plus du tout</p>
<p>5. Je me fais du souci</p> <p><input type="radio"/> très souvent</p> <p><input type="radio"/> assez souvent</p> <p><input type="radio"/> occasionnellement</p> <p><input type="radio"/> très occasionnellement</p>
<p>6. Je me sens gai, de bonne humeur</p> <p><input type="radio"/> jamais</p> <p><input type="radio"/> rarement</p> <p><input type="radio"/> assez souvent</p> <p><input type="radio"/> la plupart du temps</p>
<p>7. Je peux rester tranquillement assis au repos et me sentir détendu</p> <p><input type="radio"/> jamais</p> <p><input type="radio"/> rarement</p> <p><input type="radio"/> oui, en général</p>

<input type="radio"/> oui, toujours
8. Je me sens ralenti <input type="radio"/> pratiquement tout le temps <input type="radio"/> très souvent <input type="radio"/> quelquefois <input type="radio"/> jamais
9. J'éprouve des sensations de peur et j'ai comme une boule dans la gorge <input type="radio"/> très souvent <input type="radio"/> assez souvent <input type="radio"/> parfois <input type="radio"/> jamais
10. j'ai perdu l'intérêt pour mon apparence <input type="radio"/> totalement <input type="radio"/> je n'y fais plus attention <input type="radio"/> je n'y fais plus assez attention <input type="radio"/> j'y fais attention comme d'habitude
11. J'ai la bougeotte et je ne tiens pas en place <input type="radio"/> oui, c'est tout à fait le cas <input type="radio"/> un peu <input type="radio"/> pas tellement <input type="radio"/> pas du tout
12. Je me réjouis à l'avance de faire certaines choses <input type="radio"/> comme d'habitude <input type="radio"/> plutôt moins qu'avant <input type="radio"/> beaucoup moins qu'avant <input type="radio"/> pas du tout
13. J'éprouve des sensations de panique <input type="radio"/> très souvent <input type="radio"/> assez souvent <input type="radio"/> rarement <input type="radio"/> jamais
14. Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à un bon programme radio ou télévision <input type="radio"/> souvent <input type="radio"/> parfois <input type="radio"/> rarement <input type="radio"/> pratiquement jamais

ANNEXE 4 : NOTIFICATION GRILLE SECCA SYNCHRONIQUE.

Notification grille SECCA synchronique.

Bonjour,

Vous avez accepté de participer à notre étude, et nous vous en remercions.

Vous avez rempli il y a 3 mois un score MBI, ainsi que les scores HAD, IRI et socio démographique, pour faire le point sur votre état d'épuisement professionnel, sur votre empathie clinique, ainsi que sur d'éventuels troubles anxio-dépressifs.

Merci de remplir à nouveau ces scores, avant de débiter la 2^e phase de cette étude.

Comme vous le savez, ces résultats sont anonymes.

Aujourd'hui, à 3 mois, nous vous proposons d'utiliser, chez vous, de façon autonome, un outil réputé dans les thérapies cognitivo-comportementales : la grille SECCA, que vous utiliserez au cours des 3 prochains mois.

La grille SECCA est utilisée depuis 1980 par les psychologues dans la prise en charge de l'anxiété et la dépression.

C'est un outil efficace, il a démontré son utilité de nombreuses fois.

Par ailleurs, nous vous proposons cet outil car c'est un outil qui non seulement est efficace, mais surtout qui est simple d'utilisation. Aucune formation en psychologie n'est nécessaire.

Avec la grille SECCA, le sujet de ce travail est son propre témoin. Vous vous auto-évaluez, auto-gérez, auto-guérissez.

Ceci en est la notice.

La grille SECCA (Situation – Emotion - Cognitions (croyance, pensée, image mentale) - Comportement ouvert (ce que fait le patient) et de l'entourage – Analyse et Anticipation) est utilisée en analyse fonctionnelle, dont le but est de préciser les conditions de maintien et de

déclenchement des comportements posant problèmes. L'idée est d'identifier le problème le plus précisément possible, et après travail, d'en limiter l'adhésion personnelle.

Voici le tableau représentant la grille SECCA synchronique. A vous de la remplir.

date	Situation (décrire la situation)	Emotion : qu'est ce que je ressens (peur, joie, colère, tristesse, ...)	Cognition : Pensées automatiques : ce que je me dis dans ma tête	Comportement : ce que je fais	Anxiété (coté de 0 à 10)
...

Fonctionnement :

1. Choisissez une situation professionnelle anxiogène, ou une consultation qui s'est mal passée. (S)
2. Nommez et explorez les émotions que vous avez ressenties dans cette situation (E)
3. Quelles pensées en tirez-vous ? Quelles croyances, significations personnelles, imagerie ? (C)
4. Quels sont alors vos comportements ? Les conséquences sur l'environnement ? (le 2^e C)
5. Quelle anticipation en découle ? Quelles sont vos pensées anticipatoires ? Maintenant, une fois que vous avez défini cette anticipation, évaluez l'anxiété ressentie, comme avec l'échelle de 1 à 10, 10 étant l'anxiété la plus intense.

Repérer les thématiques de vos pensées automatiques et les émotions les plus fréquentes.

Le but du travail est de reconnaître vos pensées automatiques. Vous y croyez à combien de % de 0 à 100% ?

Essayez de les remettre en question avec les arguments en faveur de votre croyance et ceux contre, essayez de prendre du recul... Ce qui peut prendre un peu de temps.

Imaginez que vous êtes votre meilleur ami et que vous êtes bienveillant envers vous-même : trouvez des pensées alternatives.

Puis, une fois le travail accompli, réévaluez votre attitude initiale.

Si le pourcentage a diminué, bravo, vous avez désamorcé vous-même une situation anxieuse qui aurait pu vous mener la vie dure.

Si le pourcentage est inchangé : ne perdez pas courage, prenez plus de temps, et continuez le travail, il faut parfois plus de temps que prévu pour « digérer » une situation qui a posé problème.

Exemple :

Situation : patient agressif ne souhaitant être vu en consultation par l'interne, demandant plusieurs fois « quand est-ce que le vrai médecin va arriver ? », « de toutes manières les jeunes vous n'y connaissez rien » « je reviendrais rapidement voir le vrai docteur pour qu'il revoit mon problème » et il refuse de vous serrer la main en partant.

Emotion : colère envers le patient qui ne reconnaît pas mon travail, déception envers le patient mais surtout envers soi car on se dit qu'on n'a pas été convaincant, qu'on ne nous fait pas confiance, anxiété à l'idée que cela se passe régulièrement comme cela.

Cognition : si on ne me fait pas confiance, c'est que je ne suis peut-être pas au niveau, peut-être mes compétences laissent-elles à désirer ? Diminution de l'estime de soi. Imagerie : le mauvais élève.

Comportement ouvert : agressivité envers les patients, envie de diriger d'une main de fer, de monter ses compétences à tout prix, ou au contraire peur de passer à côté de quelque chose d'important, multiplier les examens complémentaires, les consultations de suivi etc.

Conséquences sur l'environnement : patient sentant l'anxiété de l'interne ; retentissement sur le travail, voire sur les collègues si travail en équipe ; coût de la santé ; retentissement sur la vie privée anxiété avant de partir au travail, épuisement émotionnel au retour...

▼ **Anticipation anxieuse** ▲ : je ne suis pas sûr de moi, mes compétences ne sont pas parfaites, les patients ne me font pas confiance, je suis un mauvais élève, peut être un futur mauvais médecin ?

Adhésion à ▼ **Anticipation anxieuse** ▲ : 60%

Travail sur soi, ANALYSE : Cela se passe très bien avec d'autres (la majorité) des autres patients, ce patient certes caractériel, mais avec ces propres croyances. Je ne peux le critiquer pour cela, mais il n'a pas à dénigrer mon travail. En effet, s'il n'est pas content de mon travail, rien ne l'empêche de voir mon maître de stage.

Et quand mon maître de stage aurait fait pareil, cela me reconforte dans l'assurance de mes compétences. Le patient verra de lui-même que mon travail est efficace, et son comportement changera (peut être) avec moi.

On ne peut pas plaire à tout le monde.

Mes évaluations de stage au cours de mes études disent quoi ?

Peut être que je manque de confiance en moi, c'est normal je suis encore en formation, j'ai encore plein de chose à apprendre, mais je sais ce que je sais, je sais ce que je sais faire, mes maîtres de stage m'ont dit que je savais faire, donc je sais faire...

Je vais travailler mes connaissances sur la pathologie du patient, vérifier ma prise en charge, en parler avec mon maître de stage, demander son avis. J'évalue mon travail, en fonction, je perfectionne ma prise en charge.

⇒ Mon ▼ **Anticipation anxieuse** ▲ étaient : je ne suis pas sûr de moi, mes compétences ne sont pas parfaites, les patients ne me font pas confiance, je suis un mauvais élève, peut être un futur mauvais médecin ?

⇒ Au final, je ne suis pas un mauvais élève, je suis encore en formation, et je ne serais pas un mauvais médecin car je travaille et perfectionne mes connaissances.

La prochaine fois que je me retrouve face à ce genre de patient, je saurais que ce sont ses croyances personnelles qui l'empêchent de me consulter, et non pas mes compétences.

Adhésion finale à ▼ **Anticipation anxieuse** ▲ : 10%.

ANNEXE 5 : QUESTIONNAIRE SOCIO-DEMOGRAPHIQUE, réalisé par le Dr Charles Paitel, co-fondateur de l'étude No BO. [111]

<u>A. Données personnelles</u>	
Sexe	3e choix/par default
Age	20/21/22/...
Situation familiale	1er choix/par default
Nombre d'enfant/personne à charge	0/1/2/3/4/>4
Discipline	Médecine / sage-femme
Année de promotion	2008 / 2009 / 2010 / 2011 / 2012 / 2013 / 2014
<u>B. Stage actuel</u>	
Votre stage actuel	CHU / hôpital périphérique / Libérale
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 vacance les 3 mois précédents	0/1/2/3/4/>4
Heures consacrées au travail personnel/semaine	0/1/2/3/...
Avez-vous suffisamment de temps à consacrer à vos loisirs?	oui/non
Prise en charge fréquente des patients en fin de vie, des soins palliatifs, annonce de diagnostics graves?	oui/non
Facilité de recours au senior	oui/non
Crainte des erreurs médicales	fréquente/peu fréquente/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
<u>C. Santé</u>	
Nombre de cigarette/jours	< 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 jours d'absence au travail dans les 3 derniers mois	0/1/2/3/4/>4
<u>D. Pour finir</u>	
Vous sentez vous menacé par le syndrome d'épuisement professionnel?	quotidiennement / plusieurs fois par semaine / moins d'une fois par semaines / quelques jours par mois / non
Parler vous de votre stress ressenti?	porches/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

ANNEXE 6 : CALENDRIER DE L'ETUDE

Semaines cumulées	DATE	TÂCHES	SEMAINES PAR ÉTAPES
S0	Dimanche 2 novembre	Ouverture des questionnaires	S0
S1	Lundi 3 novembre	Mail de lancement	S1 questionnaires n°2
	Vendredi 7 novembre	1 ^{ère} relance officielle	
S2	Lundi 10 novembre	2 ^{ème} relance officielle	S2 questionnaires n°2
	Vendredi 14 novembre	3 ^{ème} relance officielle	
S3	Lundi 17 novembre	4 ^{ème} relance officielle	S3 questionnaires n°2
	Vendredi 21 novembre	5 ^{ème} relance officielle	
S4	Lundi 24 novembre	6 ^{ème} relance / 1 ^{ère} relance officieuse	S4 questionnaires n°2
	Vendredi 28 novembre	7 ^{ème} relance / 2 ^{ème} relance officieuse	
	Lundi 1 ^{er} décembre	8 ^{ème} relance / 3 ^{ème} relance officieuse	
S5	Vendredi 5 décembre	9 ^{ème} et dernière relance / 4 ^{ème} et dernière relance officieuse	S5 questionnaires n°2
	Dimanche 7 décembre	Fermeture des questionnaires n°2	
S6	Lundi 8 au dimanche 14 décembre	Exploitation des données / Randomisation / Création des groupes / Etc...	Exploitation n°2
S7	Lundi 15 décembre	Envoi des mails d'affectation dans les groupes Mail pour SECCA ou Mindfulness Semaine 1	S1 interventions
S8	Lundi 22 décembre	Mail pour Mindfulness Semaine 2	S2 interventions
S9	Lundi 29 décembre	Mail pour Mindfulness Semaine 3	S3 interventions
S10	Lundi 5 janvier	Mail pour Mindfulness Semaine 4	S4 interventions
S11	Lundi 12 janvier	Mail pour Mindfulness Semaine 5	S5 interventions
S12	Lundi 19 janvier	Mail pour Mindfulness Semaine 6	S6 interventions
S13	Lundi 26 janvier	Mail pour Mindfulness Semaine 7	S7 interventions
S14	Lundi 2 février	Mail pour Mindfulness Semaine 8	S8 interventions
	Dimanche 8 février	Fin des interventions + ouverture des questionnaires n°3	
S15	Lundi 9 février	Mail de lancement	S1 questionnaires n°3
	Vendredi 13 février	1 ^{ère} relance officielle	
S16	Lundi 16 février	2 ^{ème} relance officielle	S2 questionnaires n°3
	Vendredi 20 février	3 ^{ème} relance officielle	
S17	Lundi 23 février	4 ^{ème} relance officielle	S3 questionnaires n°3
	Vendredi 26 février	5 ^{ème} relance officielle	
S18	Lundi 2 mars	6 ^{ème} relance / 1 ^{ère} relance officieuse	S4 questionnaires n°3
	Vendredi 6 mars	7 ^{ème} relance / 2 ^{ème} relance officieuse	
	Lundi 9 mars	8 ^{ème} relance / 3 ^{ème} relance officieuse	
S19	Vendredi 13 mars	9 ^{ème} et dernière relance / 4 ^{ème} et dernière relance officieuse	S5 questionnaires n°3
	Dimanche 15 mars	Fermeture des questionnaires n°3	
S20	Lundi 16 au dimanche 22 mars	Exploitation des données / Randomisation / Création des groupes / Etc...	Exploitation n°3

18. RESUME ET MOTS CLES

Introduction

L'épuisement professionnel ou « Burn Out Syndrome » (BOS) est un phénomène apparaissant tôt dans la vie des soignants, souvent dès leur formation. Il a de multiples visages. Il est responsable principalement d'arrêts précoces d'exercice professionnel, de suicides, d'une diminution de la qualité des soins. Malheureusement, la médecine du travail concernant les médecins comme les futurs médecins n'est que peu développée. Ce phénomène reste tabou, même si certains médias commencent à en parler.

Aucune étude française n'a évalué de prise en charge thérapeutique psychologique du BOS des étudiants en médecine. L'étude NO BurnOut a été créée par 7 internes en médecine générale de la faculté de Poitiers pour étudier entre autre la relation entre empathie et BOS, et pour étudier 2 outils de thérapie cognitivo-comportementale (TCC) sur un an. Cette thèse en est une partie.

Certains outils de TCC, tel que la grille SECCA sont utilisés depuis longtemps par les psychologues, dans la prise en charge de l'anxiété et la dépression. La grille SECCA a été choisie dans cette étude car efficace, utilisable de façon spontanée et autonome, sans formation particulière.

Permettrait-elle de faire diminuer le score MBI ? Est-elle adaptée aux étudiants en médecine du Poitou-Charentes en tant qu'outil de prévention primaire et secondaire ?

Matériel et Méthode : Etude expérimentale interventionnelle prospective appariée et comparative, randomisée d'efficacité thérapeutique, sans insu, en 3 groupes parallèles, comparaison des résultats avant et après l'intervention chez les utilisateurs de la grille SECCA, unicentrique.

Le BOS a été évalué dans cette étude par l'échelle MBI, l'empathie par le test de Davis (IRI) et l'échelle HAD a mesuré l'anxiété et la dépression.

Objectif principal : étude de l'impact de la grille SECCA sur le BOS des étudiants en études médicale de Poitiers sur 8 semaines d'utilisation.

Objectif secondaire : Analyse appariée de l'impact de la grille SECCA sur l'IRI et sur l'HAD, comparaison avec le groupe Témoin du score MBI, de l'IRI et de l'HAD.

Résultats : Dans le groupe SECCA durant les 8 semaines d'utilisation, il n'y a pas de différence significative entre les scores de BOS entre M4 et M7, le taux d'empathie émotionnelle et la sous-échelle « Personnel Distress » ont diminué ainsi que leur niveau d'anxiété. Les étudiants du groupe Témoin ont vu s'aggraver leur score d'Epuisement Emotionnel et de Dépersonnalisation en 8 semaines, sans que la modification sur le score global de MBI soit significative. Il n'y pas de modification des scores d'empathie et le score d'Anxiété est resté stable comme le score global, le score Dépression a augmenté.

En 8 semaines, il n'existe pas de différence significative des scores de BOS, des sous-échelles de l'IRI ni du score HAD entre des groupes SECCA et Témoin,

Conclusion : La grille SECCA permet de garder un score global du MBI stable, et donc un BOS stable, et qui ne s'aggrave pas, mais qu'il ne l'améliore pas. Notre hypothèse principale n'a donc pas été vérifiée. La grille SECCA est en revanche significativement efficace sur l'empathie émotionnelle, et sur l'anxiété en pré et post-interventionnel.

Le délai de 8 semaines est sûrement trop court pour juger de son impact sur le BOS, et il existe de nombreux biais : nombre de répondants peu élevé, gestion informatique, biais d'analyse.

L'étude No BurnOut se termine en automne 2015 : de nombreux résultats et analyses devraient donner de nouvelles réponses et perspectives de travail.

MOTS CLES : Étude No Burnout, Burn Out Syndrome, empathie, troubles anxio-dépressifs, étudiants en Médecine, étudiants en Maïeutique, étude expérimentale interventionnelle prospective appariée et comparative randomisée d'efficacité thérapeutique, sans insu, en 3 groupes parallèles, unicentrique.



UNIVERSITE DE POITIERS

Faculté de Médecine et de
Pharmacie



SERMENT D'HIPPOCRATE



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

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

