



**HAL**  
open science

# État de stress post-traumatique et pathologies cardio-vasculaires aux Antilles : étude Epipsy

Pierre-Marie Astorg

► **To cite this version:**

Pierre-Marie Astorg. État de stress post-traumatique et pathologies cardio-vasculaires aux Antilles : étude Epipsy. Psychiatrie et santé mentale. 2015. dumas-01176767

**HAL Id: dumas-01176767**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01176767>**

Submitted on 15 Jul 2015

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



FACULTE DE MEDECINE

HYACINTHE BASTARAUD

Année 2014-2015

N° 2015AGUY0841

**ETAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE ET  
PATHOLOGIES CARDIO-VASCULAIRES  
AUX ANTILLES,  
ETUDE EPIPSY**

**THESE**

Présentée et soutenue publiquement le 17 avril 2015

Au Centre Hospitalier Universitaire de Martinique

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine Par

**Pierre-Marie Astorg**

Jury : Professeur Louis Jehel (président)

Professeur Aimé Charles Nicolas

Professeur André Warter

Professeur Raymond Césaire

Directrice : Docteur Anne Moroy

## Remerciements

Je remercie le Docteur Anne Moroy qui a dirigé mon travail, pour sa rigueur, sa disponibilité, sa gentillesse et pour tout ce qu'elle m'a appris.

Je remercie le Professeur Louis Jehel qui me fait l'honneur de présider cette thèse et qui a permis la réalisation de l'étude Epipsy au sein du service de psychiatrie, psychologie médicale, psychotraumatologie et addictologie du CHU de Martinique.

Je remercie le Professeur Aimé Charles Nicolas qui me fait l'honneur de juger mon travail.

Je remercie le Professeur André Warter qui me fait l'honneur de juger mon travail.

Je remercie le Professeur Raymond Césaire qui me fait l'honneur de juger mon travail.

Je remercie le Docteur Sandrine Lamy qui m'a permis de m'investir sur l'étude Epipsy et qui a su me transmettre un peu de sa passion pour la recherche et pour le soin.

Je remercie le Docteur Jean-Michel Sigward, chef de l'Unité Anxiété Dépression Résistantes, pour le rôle majeur qu'il a joué lors du développement du projet Epipsy et pour tout ce qu'il m'a appris durant mon stage dans ce service.

Je remercie le Docteur Mary Evans qui a mené l'étude MétaPom, travail préliminaire à l'étude Epipsy, pour son professionnalisme et son dynamisme.

Je remercie Monsieur Pierre Levy pour son aide et sa disponibilité lors de la réalisation des analyses statistiques de ce travail.

Je remercie le Docteur Eynaud, le Docteur Ursulet et Stéphanie Auger pour leur aide précieuse.

Je remercie l'ensemble des internes qui ont participé au recueil de données pour l'étude Epipsy.

Je remercie les patients, en particulier ceux qui ont participé à l'étude Epipsy, qui m'apprennent beaucoup au quotidien.

Je remercie ma famille, mes amis, celles et ceux qui m'ont toujours soutenu, me soutiennent et me soutiendront encore.



# SOMMAIRE

TABLE DES FIGURES.....	7
TABLE DES ABREVIATIONS .....	8
INTRODUCTION .....	9
A) ESPT .....	12
1) Définition .....	12
a) DSM-IV.....	12
b) DSM-V.....	14
c) CIM-10.....	17
2) Epidémiologie, facteurs de risque et évolution .....	18
a) Epidémiologie.....	18
1) En France et dans le monde .....	18
2) Aux Antilles.....	19
b) Facteurs de risque .....	20
1) Genre .....	20
2) Antécédents psychiatriques .....	20
3) Traumatisme antérieur.....	20
4) Génétique.....	21
5) Facteurs de risque péritraumatiques .....	23
c) Evolution .....	23
3) Physiopathologie .....	24
a) Neuroimagerie .....	24
b) Axe corticotrope .....	26
c) Rôle de la mémoire .....	27
B) Pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique .....	29
1) Définition .....	29
a) Pathologies cardiovasculaires.....	29
b) Syndrome métabolique .....	30
2) Epidémiologie .....	31
a) En France et dans le monde .....	31
b) Aux Antilles .....	33
C) ESPT, pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique .....	35

1) Epidémiologie/association .....	35
a) Santé globale .....	35
b) Pathologies cardiovasculaires .....	36
c) Syndrome métabolique.....	37
2) Physiopathologie .....	39
a) Facteurs de risque biologiques .....	39
b) Facteurs de risque comportementaux .....	47
c) Facteurs de risque psychosociaux.....	49
3) Prise en charge .....	51
D) Situations cliniques : ESPT et syndrome métabolique .....	55
1) Mme M. ....	55
a) Mode de vie .....	55
b) Antécédents .....	56
c) Echelles .....	57
2) Mme F. ....	58
a) Mode de vie .....	58
b) Antécédents .....	58
c) Echelles .....	59
3) M. E. ....	60
a) Mode de vie .....	60
b) Antécédents .....	61
c) Echelles .....	61
4) Mme J. ....	62
a) Mode de vie .....	62
b) Antécédents .....	63
c) Echelles .....	64
5) Discussion clinique .....	65
E) Etude Epipsy .....	70
1) Objectif.....	71
2) Conception de la recherche.....	71
3) Matériel et Méthode .....	72
a) Recrutement des sujets .....	72
b) Déroulement de l'étude.....	74

c) Questionnaires utilisés .....	74
Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) .....	74
Trauma History Questionnaire (THQ) .....	75
Impact of Event Scale-Revisited (IES-R).....	76
d) Evaluation clinique et dosages biologiques .....	77
e) Méthodes statistiques employées.....	78
4) Résultats.....	79
a) Répartition des sujets en fonction du sexe .....	79
b) Répartition des sujets en fonction de l'âge .....	80
c) Répartition des sujets en fonction de la communauté d'appartenance .....	81
d) Répartition des sujets en fonction de l'activité professionnelle .....	82
e) MINI.....	83
f) THQ .....	85
g) IES-R .....	86
h) Pathologies somatiques .....	87
En fonction du sexe .....	87
En fonction de l'appareil touché .....	88
Syndrome métabolique .....	89
i) Recherche d'associations .....	90
5) Discussion.....	91
DISCUSSION GENERALE .....	100
CONCLUSION.....	103
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES .....	105
ANNEXES .....	117
ANNEXE 1 : Note d'information et formulaire de consentement.....	117
ANNEXE 2 : Questionnaire de recueil de données EPIPSY.....	121
ANNEXE 3 : Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI).....	147
ANNEXE 4 : Trauma History Questionnaire (THQ).....	173
ANNEXE 5 : Impact of Events Scale – Revisited (IES-R).....	176

## TABLE DES FIGURES

Figure 1. Modifications de l'axe corticotrope dans l'Etat de Stress Post Traumatique .....	27
Figure 2. Définition du syndrome métabolique selon l'OMS, l'ATP III et la FID .....	31
Figure 3. Rôle du neuropeptide Y dans la survenue de l'obésité liée au stress chez la souris .....	43
Figure 4. Taux de HDL cholestérol en fonction de la présence d'un ESPT complet, d'un ESPT subsyndromique, ou de l'absence d'ESPT .....	45
Figure 5. Modèle reliant l'exposition au traumatisme, l'ESPT et l'occurrence de problèmes somatiques .....	51
Figure 6. Critères d'inclusion dans l'étude Epipsy.....	73
Figure 7. Critères de non inclusion dans l'étude Epipsy.....	73
Figure 8. Répartition des sujets en fonction du sexe, en pourcentage .....	79
Figure 9. Répartition des sujets en fonction de l'âge, en pourcentage .....	80
Figure 10. Répartition des sujets en fonction de la communauté d'appartenance, en pourcentage.....	81
Figure 11. Répartition des sujets en fonction de l'activité professionnelle, en pourcentage .....	82
Figure 12. Pourcentage des sujets présentant une pathologie psychiatrique appartenant aux troubles de l'humeur et troubles anxieux selon le MINI.....	84
Figure 13. Pourcentage des sujets présentant une pathologie psychiatrique appartenant aux addictions et troubles psychotiques selon le MINI .....	84
Figure 14. Pourcentage des sujets présentant des événements de vie à potentiel traumatique selon le THQ.....	85
Figure 15. Pourcentage des sujets présentant peu ou pas de symptômes d'ESPT, plusieurs symptômes d'ESPT ou un diagnostic très probable d'ESPT, selon l'IES-R .....	86
Figure 16. Pourcentage des sujets présentant une pathologie somatique en fonction du sexe .....	87
Figure 17. Pourcentage des sujets présentant une pathologie somatique en fonction de l'appareil touché .....	88
Figure 18. Pourcentage des sujets ayant un nombre de critères de syndrome métabolique selon l'ATP III, au moins 3 critères étant nécessaires pour avoir un syndrome métabolique .....	89
Figure 19. Comparaison de sujets présentant des pathologies somatiques, des pathologies cardio-vasculaires et un syndrome métabolique en fonction de l'existence d'un ESPT en pourcentage.....	90

## TABLE DES ABREVIATIONS

ACTH	: Adréno Cortico Tropic Hormone
APHP	: Assistance Publique Hôpitaux de Paris
ATP III	: Adult Treatment Panel III
AVC	: Accident Vasculaire Cérébral
CAPS	: Clinician-Administered PTSD Scale
CHU	: Centre Hospitalier Universitaire
CIM	: Classification Internationale des Maladies
COMT	: Catechol-O-MethylTransferase
CUMP	: Cellule d'Urgence Médico-Psychologique
CRH	: Corticotropin-Releasing Hormone
DSM	: Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders
DSM-IV-TR	: Diagnostic and Statistical Manual of mental disorders IV Text Revision
ECA	: Epidemiologic Catchment Area
EDM	: Episode Dépressif Majeur
ESeMED	: European Study of MEntal Disorders
ESPT	: Etat de Stress Post-Traumatique
FID	: Fédération Internationale du Diabète
HDL	: High Density Lipoprotein
HHS (axe)	: Hypothalamo-Hypophyso-Surrénalien
HTA	: HyperTension artérielle
IES	: Impact of Event Scale
IES-R	: Impact of Event Scale Revisited
INSEE	: Institut National des Statistiques et des Etudes Economiques
FKBP5	: FK506 Binding Protein 5
MINI	: Mini International Neuropsychiatric Interview
NCS	: National Comorbidity Survey
NCS-R	: National Comorbidity Survey-Replication
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
PDEQ	: Peritraumatic Dissociative Experience Questionnaire
PDI	: Peritraumatic Distress Inventory
PTSD	: Post Traumatic Stress Disorder
SCL-20	: Symptom CheckList-20
SMPG	: Santé Mentale en Population Générale
THQ	: Trauma History Questionnaire
TSPT	: Trouble Stress Post Traumatique

# INTRODUCTION

Historiquement, la première description de l'Etat de Stress Post Traumatique (ESPT) apparait dans le DSM-III en 1980 (1). L'ESPT est défini par la coexistence de reviviscences, d'évitements et d'hypervigilance qui persistent au moins un mois après un évènement traumatique. Il s'agit de la seule pathologie anxieuse chronique pour laquelle un lien étiologique avec un évènement traumatique défini est reconnu dans les classifications actuelles.

Les sujets martiniquais semblent particulièrement exposés aux événements traumatiques. En effet, la Martinique est un territoire exposé à divers risques naturels et humains, positionné sur une zone cyclonique, sismique et volcanique active occasionnant des catastrophes naturelles à potentiel traumatique (2, 3). De plus, il existe actuellement une crise sociale importante en Martinique avec notamment un taux de chômage élevé et des chiffres de délinquance en augmentation rapide (4, 5). L'ensemble de ces facteurs pourrait favoriser la survenue d'évènements à potentiel traumatique et le développement de pathologies psychotraumatiques.

Les maladies cardio-vasculaires, quant à elles, sont la première cause de mortalité dans le monde : il meurt chaque année plus de personnes en raison de maladies cardio-vasculaires que de toute autre cause (6). En Martinique, les maladies cardio-vasculaires représentent 29 % de l'ensemble des décès (7), il s'agit d'un problème de santé publique majeur. Parmi les facteurs de risque cardio-vasculaires, le syndrome métabolique est retrouvé chez 11,3% des Antillais (8). Ce syndrome a été décrit pour la première fois par l'OMS en 1999 (9). Il permet d'identifier les sujets à haut risque de diabète de type 2 et de pathologies cardio-vasculaires (9).

Au cours de mon stage d'internat au sein de l'Unité Anxiété Dépression Résistantes du CHU de Martinique, j'ai rencontré plusieurs patients présentant de multiples comorbidités somatiques, notamment cardio-vasculaires. Les examens cliniques et biologiques réalisés en routine révélaient souvent l'existence d'un syndrome métabolique chez certains de ces patients. Or, parmi ces patients, certains étaient hospitalisés pour un ESPT. Ces observations ont amené l'équipe du service de psychiatrie à s'interroger sur le lien entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique, notamment aux Antilles où ces pathologies sont fréquentes.

L'association entre ESPT, pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique avait déjà été étudiée dans la littérature internationale. En effet, de nombreuses études, menées principalement auprès de vétérans mais aussi en population générale ont montré un risque plus élevé de morbidité cardiovasculaire pour les sujets souffrant d'ESPT (10). A notre connaissance, l'association entre ESPT, pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique n'a jamais été explorée aux Antilles. L'étude de cette association semble particulièrement intéressante en Martinique, du fait des spécificités qui pourraient exister sur le plan de l'exposition aux événements traumatiques d'une part et aux pathologies cardio-vasculaires et au syndrome métabolique d'autre part.

Sous l'impulsion du Docteur Mary Evans, une première étude, l'étude MétaPom a vu le jour en 2013 sur cette problématique chez 49 patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique. Ce travail a ensuite été repris par le Professeur Louis Jehel et le Docteur Sandrine Lamy pour faire naître l'étude Epipsy. Il s'agit d'une étude descriptive du profil des patients hospitalisés dans le service de psychiatrie du CHU de Martinique, dont l'objectif était d'étudier le lien entre les pathologies cardio-vasculaires, le syndrome métabolique, les antécédents psychotraumatiques et l'existence d'un ESPT. J'ai participé

au recueil de données entre novembre 2013 et juillet 2014 qui a eu lieu au sein du service dans lequel j'effectuais mon stage.

Nous allons donc nous intéresser à l'ESPT, aux pathologies cardio-vasculaires et au syndrome métabolique, puis tenter d'explorer leur association, notamment en Martinique, au travers de situations cliniques et de l'étude Epipsy.

# A) ESPT

## 1) Définition

### a) DSM-IV

D'après la classification américaine du DSM-IV-TR (11), le diagnostic d'ESPT suppose que la personne ait été exposée à un ou des événements traumatiques, et qu'elle ait plusieurs critères décrits ci-dessous. L'ESPT se différencie de l'état de stress aigu par sa durée par rapport à l'évènement traumatique.

Critères diagnostiques de l'ESPT selon le DSM-IV-TR (11) :

**A. Le sujet a été exposé à un événement traumatique dans lequel les deux éléments suivants étaient présents :**

1. Le sujet a vécu, a été témoin ou a été confronté à un ou des événements durant lesquels des individus ont pu mourir ou être gravement blessés ou bien ont été menacés de mort ou de grave blessure ou durant lesquels son intégrité physique ou celle d'autrui a pu être menacée
2. La réaction de la personne à l'évènement s'est traduite par une peur intense, un sentiment d'impuissance ou d'horreur

**B. L'évènement traumatique est constamment revécu de l'une (ou de plusieurs) des façons suivantes :**

1. Souvenirs répétitifs et envahissants de l'évènement provoquant un sentiment de détresse et comprenant des images, des pensées ou des perceptions
2. Rêves répétitifs de l'évènement provoquant un sentiment de détresse
3. Impression ou agissements soudains "comme si" l'évènement allait se reproduire (incluant des illusions, des hallucinations et des épisodes dissociatifs, flash-back)
4. Sentiment intense de détresse psychique lors de l'exposition à des indices internes ou externes évoquant ou ressemblant à un aspect de l'évènement traumatique en cause

5. réactivité physiologique lors de l'exposition à des indices internes ou externes pouvant évoquer ou ressembler à un aspect de l'événement traumatique en cause

**C. Evitement persistant des stimuli associés au traumatisme et émoussement de la réactivité générale, comme en témoigne la présence d'au moins trois des manifestations suivantes :**

1. Efforts pour éviter les pensées, les sentiments ou les conversations associés au traumatisme
2. Efforts pour éviter les activités, les endroits ou les gens qui éveillent des souvenirs du traumatisme
3. Incapacité de se rappeler d'un aspect important du traumatisme
4. Réduction nette de l'intérêt pour des activités importantes
5. Sentiment de détachement d'autrui ou bien de devenir étranger par rapport aux autres
6. Restriction des affects
7. Sentiment d'avenir bouché

**D. Présence de symptômes persistants traduisant une activation neurovégétative comme en témoigne la présence d'au moins deux des manifestations suivantes :**

1. Difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu
2. Irritabilité ou accès de colère
3. Difficultés de concentration
4. Hypervigilance
5. Réaction de sursaut exagérée

**E. La perturbation (symptômes des critères B, C et D) dure plus d'un mois.**

**F. La perturbation entraîne une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.**

**Spécifier :**

Aigu : si la durée des symptômes est de moins de trois mois

Chronique : si la durée des symptômes est de trois mois ou plus

Asurvenuedifférée : si le début des symptômes survient au moins six mois après le facteur de stress

## b) DSM-V

Le DSM-V paru en 2013 aux Etats-Unis, pas encore traduit en français à ce jour, reprend en grande partie les critères du DSM-IV, quelques modifications ont été apportées qui permettent d'élargir la définition de Trouble de Stress Post Traumatique (TSPT) (ici en italique) :

**A. Exposure to actual or threatened death, serious injury, or sexual violence in one (or more) of the following ways :**

1. Directly experiencing the traumatic events
2. Witnessing, in person, the event as it occurred to others
3. *Learning that the traumatic event occurred to a close family member or close friend.*

*In cases of actual or threatened death of family member or friend, the event must have been violent or accidental*

4. Experiencing repeated or extreme exposure to aversive details of the traumatic event (e.g., first responders collecting human remains, police officers repeatedly exposed to details of children abuse)

Note : Criterion A4 does not apply to exposure through electronic media, television, movies or pictures, unless this exposure is word related

**B. Presence of one (or more) of the following intrusion symptoms associated with the traumatic event, beginning after the traumatic event occurred :**

1. Recurrent, involuntary, and intrusive distressing memories of the traumatic event. Note: In children older than 6 years, repetitive play may occur in which themes or aspects to the traumatic event
2. Recurrent distressing dreams in which the content and/or affect of the dream are related to the traumatic event

Note: In children, there may be frightening dream without recognizable content

3. Dissociative reactions (e.g., flashbacks) in which the individual feels or acts as if the traumatic event were recurring. (Such reactions may occur on a continuum, with the most extreme expression being a complete loss of awareness of present surroundings)

Note: In children, trauma-specific reenactment may occur in play

4. Intense or prolonged psychological distress at exposure to internal or external cues that symbolize or resemble an aspect of the traumatic event

5. Marked physiological reactions exposure to internal or external cues that symbolize or resemble an aspect of the traumatic event

**C. Persistent avoidance of stimuli associated with the traumatic event, beginning after the traumatic event occurred, as evidenced by one or both of the following :**

1. Avoidance of or efforts to avoid distressing memories, thoughts, or feeling about or closely associated with the traumatic event

2. Avoidance of or efforts to avoid external reminders (people, places, conversations, activities, objects, situations) that arouse distressing memories, thoughts, or feeling about or closely associated with the traumatic event

**D. Negative alterations in cognitions and mood associated with the traumatic event, beginning or worsening after the traumatic event occurred, as evidenced by two (or more) of the following :**

1. Inability to remember an important aspect of the traumatic event (typically due to dissociative amnesia and not the other factor such as head injury, alcohol or drugs)

2. Persistent and exaggerated negative beliefs or expectations about oneself, others, or the world (E.g., “I am bad”, “No one can be trusted”, “The world is completely dangerous”, “My whole nervous system is permanently ruined”)

*3. Persistent, distorted cognitions about the cause or consequences of the traumatic event that lead the individual to blame himself/herself or others*

*4. Persistent negative emotional state (E.g.; fear, horror, anger, guilt, or shame)*

5. Markedly diminished interest or participation in significant activities

6. Feeling detachment or estrangement from others

7. Persistent inability to experience positive emotions (e.g., inability to experience happiness, satisfaction, or loving feelings)

**E. Marked alterations in arousal and reactivity associated with the traumatic event, beginning or worsening after the traumatic event occurred, as evidence by two (or more) of the following :**

1. Irritable behavior and angry outbursts (with little or no provocation) typically expressed as verbal or physical towards people or objects

2. *Reckless or self-destruction behavior*

3. Hypervigilance

4. Exaggerated startle response

5. Problems with concentration

6. Sleep disturbance (e.g., difficulty falling or staying asleep or restless sleep)

**F. Duration of the disturbance (Criteria B, C, D and E) is more than 1 month.**

**G. The disturbance causes clinically significant distress or impairment in social, occupational, or other important areas of functioning.**

**H. The disturbance is not attributable to the physiological effects of a substance (e.g., medication, alcohol) or another medical condition.**

**Specify whether :**

**With dissociatives symptoms :** The individual's symptoms meet criteria for post-traumatic stress disorder, and in addition, in response to the stressor, the individual experiences persistent or recurrent symptoms of either of the following :

Depersonalization : Persistent or recurrent experiences of feeling detached from and as if one were and outside observer of, one's mental process or body (e.g., feeling as though one were in a dream, feeling a sense of unreality of self or body or of time moving slow)

Derealization : Persistent or recurrent experiences of unreality of surroundings (e.g., the world around the individual is experienced as unreal, dreamlike, distant or distorted)

**Note :** To use this subtype, the dissociative symptoms must not be attributable to the physiological effects of a substance (e.g., blackouts, behavior during alcohol intoxication) or another medical condition (e.g., complex partial seizures)

**Specify it :** with delayed expression : if the full diagnostic criteria are not met until at least 6 months after the event (although the onset and expression of some symptoms may be immediate)

## e) CIM-10

L'ESPT est défini dans la CIM-10 comme un trouble de l'adaptation (F43.1), il est défini par les éléments suivants :

« Ce trouble constitue une réponse différée ou prolongée à une situation ou à un événement stressant (de courte ou de longue durée), exceptionnellement menaçant ou catastrophique et qui provoquerait des symptômes évidents de détresse chez la plupart des individus. Des facteurs prédisposants, tels que certains traits de personnalité (par exemple compulsive, asthénique) ou des antécédents de type névrotique, peuvent favoriser la survenue du syndrome ou aggraver son évolution; ces facteurs ne sont pas toutefois nécessaires ou suffisants pour expliquer la survenue du syndrome. Les symptômes typiques comprennent la reviviscence répétée de l'événement traumatique, dans des souvenirs envahissants ("flashbacks"), des rêves ou des cauchemars ; ils surviennent dans un contexte durable "d'anesthésie psychique" et d'émoussement émotionnel, de détachement par rapport aux autres, d'insensibilité à l'environnement, d'anhédonie et d'évitement des activités ou des situations pouvant réveiller le souvenir du traumatisme. Les symptômes précédents s'accompagnent habituellement d'un hyperéveil neurovégétatif, avec hypervigilance, état de "qui-vive" et insomnie, associés fréquemment à une anxiété, une dépression, ou une idéation suicidaire. La période séparant la survenue du traumatisme et celle du trouble peut varier de quelques semaines à quelques mois. L'évolution est fluctuante, mais se fait vers la guérison dans la plupart des cas. Dans certains cas, le trouble peut présenter une évolution chronique, durer de nombreuses années, et entraîner une modification durable de la personnalité. » (12).

L'ESPT peut donc survenir après une phase de latence.

## 2) Epidémiologie, facteurs de risque et évolution

Plusieurs grandes études épidémiologiques ont été menées sur l'ESPT :

- aux Etats-Unis : The National Comorbidity Survey NCS (13) ; The National Comorbidity Survey- Réplication NCS-R (14) ; The Detroit Area Survey of Trauma (15) ;
- en Europe : l'étude European Study of Mental Disorders ESeMED menée dans six pays dont la France (16).
- en France métropolitaine : l'enquête Santé Mentale en Population Générale (SMPG) menée entre 1999 et 2003 sur 36000 sujets (17).
- aux Antilles : l'enquête Santé Mentale en Population Générale (SMPG) menée en Martinique en 1999 et 2000 sur 900 sujets (18) ; en Guadeloupe en 1999 sur 855 sujets (19), et en 2013 et 2014 sur 884 sujets (20).

### a) Epidémiologie

#### *1) En France et dans le monde*

Les taux de prévalence *vie entière* de l'ESPT sont estimés entre 6,8 et 9,2% selon les études (13, 14). A noter que l'étude européenne ESeMED retrouvait une prévalence en vie entière seulement de 1,9% (16), et l'étude française (France métropolitaine) SMPG une prévalence de 0,7% (17); différences sans doute dues à des disparités méthodologiques.

Le taux d'ESPT chez les femmes serait supérieur à celui retrouvé chez les hommes (10,4% contre 5% (13); 13% contre 6,2% (15); 2,9% contre 0,9% (16)).

Les hommes seraient plus souvent confrontés à un événement traumatique, mais les femmes développeraient plus d'ESPT. Le risque moyen de développer un ESPT dans les suites d'un événement traumatique varierait de 5 à 31% (13, 15, 21).

Chez les patients ayant un diagnostic de trouble bipolaire, dépression ou schizophrénie, on retrouve dans la littérature internationale un taux d'ESPT entre 12,0% et 57,8% (22-25). Plusieurs auteurs rapportent que les patients hospitalisés en psychiatrie présentent plus d'histoires traumatiques que dans la population générale (26) même si la méthodologie et les échelles utilisées diffèrent d'une étude à l'autre. Ainsi, Thompson et al. retrouvent dans une population de 92 patients (dont 56,5% présentaient une dépression) 35,9% d'expositions à des agressions sexuelles (25). Dans leur étude, Glover et al. recherchaient, avec la Life Events Checklist, les antécédents traumatiques de 977 patients (dont 70% ont un trouble dépressif). Les auteurs trouvaient 25% de victimes d'agressions (dont 17% physiques, 7% sexuelles, 16% avec armes) (24). Dans leur étude, Arm et al. ont interviewés 98 sujets schizophrènes à l'aide de la Trauma Assessment for Adult : 38,8% de ces sujets avaient subi des agressions physiques et 19,4% des agressions sexuelles (27). O'Hare et al. ont retrouvé 41,8% d'agressions sexuelles en vie entière chez 276 patients dont 55,4% souffraient de troubles de l'humeur sévères (28). Enfin dans l'étude de Meade et al., 90 patients bipolaires de type 1 et consommateurs de substances psychoactives ont été recrutés, parmi eux, 32% avaient présenté des agressions physiques et sexuelles en vie entière (29).

## *2) Aux Antilles*

En Martinique, la prévalence de l'ESPT retrouvée en population générale était de 1,1% en 1999 et 2000 (18).

En Guadeloupe, la prévalence retrouvée était de 0,7% en 1999 (19) et de 0,3% en 2013 et 2014 (20).

## **b) Facteurs de risque**

Différents facteurs de risque sont associés à l'apparition d'un ESPT, ci-dessous sont exposés les principaux.

### ***1) Genre***

Le sexe féminin est un facteur de risque de développer un ESPT (30). Par ailleurs, la durée moyenne de rémission du trouble est de 35 mois chez les femmes contre 9 mois chez les hommes (31).

### ***2) Antécédents psychiatriques***

L'existence d'antécédents psychiatriques personnels (épisode dépressif majeur, troubles anxieux, trouble obsessionnel compulsif) et familiaux constituerait un facteur de risque de développer un ESPT (30, 32).

### ***3) Traumatisme antérieur***

La probabilité de développer un ESPT augmenterait avec l'existence de

traumatismes multiples, et cela en fonction du type de traumatisme subi (33, 34).

Le risque de développer un ESPT lors d'une nouvelle confrontation à un événement est essentiellement lié aux antécédents traumatiques et aux caractéristiques de la réaction péritraumatique antérieure (15).

#### *4) Génétique*

Des facteurs génétiques pourraient influencer le risque d'exposition à un événement traumatique (33, 34). Stein et al. ont recherché en 2002 chez 222 jumeaux monozygotes et 184 jumeaux dizygotes les antécédents d'événements traumatiques ainsi que les critères d'ESPT selon le DSM-IV (25). Les événements traumatiques étaient répartis en deux catégories : les traumatismes avec agression (vols, agressions sexuelles par exemple) et les traumatismes sans agression (accidents de la voie publique, catastrophes naturelles par exemple). La survenue de traumatismes avec agression chez les deux jumeaux d'une même paire était supérieure chez les jumeaux monozygotes par rapport aux jumeaux dizygotes, des facteurs génétiques influenceraient donc l'exposition à des traumatismes avec agression. La survenue de traumatismes sans agression chez les deux jumeaux d'une même paire était comparable chez les jumeaux monozygotes et dizygotes, les traumatismes sans agression ne seraient donc pas influencés par des facteurs génétiques mais plutôt par des facteurs environnementaux (25). Cette étude a également montré chez les jumeaux une corrélation importante entre l'exposition à des événements traumatiques avec agression (influencés par des facteurs génétiques) et la survenue de symptômes d'ESPT (25). Ainsi, l'ESPT serait pour partie héritable.

D'autres études familiales et de jumeaux ont montré que le risque de développer un ESPT était relié à une vulnérabilité génétique et que plus de 30% de la variance associée à

l'ESPT est associée à une composante héritable (35-38). Les études les plus prometteuses ont étudié les interactions gènes-environnement. Les modifications épigénétiques ont également été proposées pour expliquer l'effet parfois tardif d'expositions précoces à des traumatismes, généralement dans la période développementale : des événements stressants rencontrés pendant la période développementale entraîneraient des modifications au niveau de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien. Ces modifications agiraient sur le développement, et contribueraient à une altération de la réponse au stress à l'âge adulte, avec une augmentation du risque d'exposition à des événements traumatiques ainsi que du risque de survenue d'un ESPT (39). De plus, les gènes associés à la dépression sont impliqués pour 60% dans les variations génétiques associées à l'ESPT (40, 41).

Des gènes candidats ont été identifiés dans certaines études : 4 polymorphismes du gène FKBP5 interagissent avec la sévérité de l'abus pendant l'enfance pour prédire la sévérité des symptômes d'ESPT à l'âge adulte, avec un risque accru de développer un ESPT à l'âge adulte si l'on a des antécédents d'abus pendant l'enfance (42, 43). D'autres gènes d'intérêt ont également été identifiés : le gène SLC6A4 qui code pour un transporteur de la sérotonine (44), le gène GABRA2 qui code pour un récepteur du GABA (45), mais les résultats restent hétérogènes. L'apparition et le maintien d'un ESPT semblent le résultat d'interactions complexes et multiples entre les gènes et les influences de l'environnement (36).

## *5) Facteurs de risque péritraumatiques*

Le type d'événement, sa sévérité, l'intensité de la détresse péritraumatique seraient également des facteurs de risque de développer un ESPT ; de même que la dissociation péritraumatique (32, 46).

Jehel et al, dans le cadre d'une enquête prospective portant sur 63 sujets ayant eu un traumatisme, ont évalué l'influence de l'intensité de la détresse péritraumatique et la sévérité de la dissociation initiales sur la sévérité future d'un ESPT. Des échelles d'hétéroévaluation comme la Peritraumatic Distress Inventory (PDI) pour mesurer la détresse émotionnelle péritraumatique, le Peritraumatic Dissociative Experience Questionnaire (PDEQ) pour mesurer l'intensité de la dissociation et l'Impact of Event Scale-Revisited (IES-R) pour mesurer l'intensité des symptômes de l'ESPT ont été utilisées initialement et à six mois. Les scores de PDEQ et PDI initiaux étaient corrélés au score d'IES-R à 6 mois (coefficient de corrélation de 0,50 et 0,63 respectivement) (46).

De même, un traumatisme pendant lequel le sujet a craint pour sa vie donnerait lieu à plus d'ESPT qu'un autre type de traumatisme, et ce spécialement si ce traumatisme n'était pas lié à un accident mais à une violence interpersonnelle (32).

### c) Evolution

L'ESPT est en général chronique, plus de la moitié des sujets se rétablirait en moins d'un an mais environ un quart verraient leurs troubles se poursuivre sur plusieurs années (47). 48% des patients présenteraient encore ce trouble 50 mois plus tard (48). Moins de la moitié des sujets présenterait une guérison complète (49). Les facteurs de bon pronostic sont un début rapide des symptômes et leur disparition dans les 6 mois suivant l'événement

traumatique ; mais aussi l'existence d'un bon fonctionnement antérieur, un support social de bonne qualité et l'absence de comorbidité surajoutée (50).

L'ESPT est en effet fréquemment associé à d'autres pathologies psychiatriques comme la dépression, l'anxiété généralisée, le trouble panique, etc. Il est également associé à un risque suicidaire plus élevé (17).

### **3) Physiopathologie**

#### **a) Neuroimagerie**

La vulnérabilité à un ESPT après avoir vécu un traumatisme impliquerait un processus de conditionnement à la peur déficient qui exagérerait les réponses à la peur et qui serait résistant à l'extinction contextuelle (51). Le maintien de cette peur impliquerait plusieurs systèmes neurobiologiques comme l'axe hypothalamo-hypophysaire-adrénergique, l'association du locus coeruleus avec les systèmes adrénorénergiques et les connexions entre le système limbique et le cortex frontal (36). Les modèles de circuits neuronaux impliqués dans l'ESPT seraient constitués de l'amygdale, du cortex préfrontal médial et de l'hippocampe (52-54). L'activité de l'amygdale est régulée par le cortex préfrontal médial qui peut inhiber les réponses à la peur conditionnée et les éteindre (55).

L'amygdale serait hyperactivée dans l'ESPT, ce qui pourrait expliquer les réponses exagérées à la peur et la permanence des souvenirs traumatiques (56-58). L'activation de l'amygdale serait d'ailleurs corrélée à la sévérité de l'ESPT (59). Le cortex cingulaire antérieur (partie ventrale), partie du cortex préfrontal médial, serait hypoactivé (60) et donc

impuissant à inhiber l'amygdale. L'activation du cortex préfrontal médial serait inversement corrélée à la sévérité des symptômes d'ESPT (61). Les déficits fonctionnels de l'hippocampe (hypo ou hyper activation) retrouvés chez les patients atteints d'ESPT (62) contribueraient aux déficits dans le traitement de la contextualisation, des déficits mnésiques et dans la mauvaise régulation neuroendocrine (36). Le cortex insulaire serait hyperactivé et son activation serait corrélée à la sévérité des symptômes d'ESPT (63, 64).

L'hippocampe est également impliqué dans l'encodage des informations contextuelles et dans l'acquisition des réponses comportementales conditionnées en situation de stress (52). Il existe une réduction du volume hippocampique chez les sujets atteints d'ESPT (58). Une étude chez des jumeaux suggère que le volume hippocampique diminué serait plutôt un facteur de risque familial de développer un ESPT (65), même s'il est encore difficile à ce jour de déterminer si la diminution de volume de cette structure est une cause et/ou une conséquence de la pathologie.

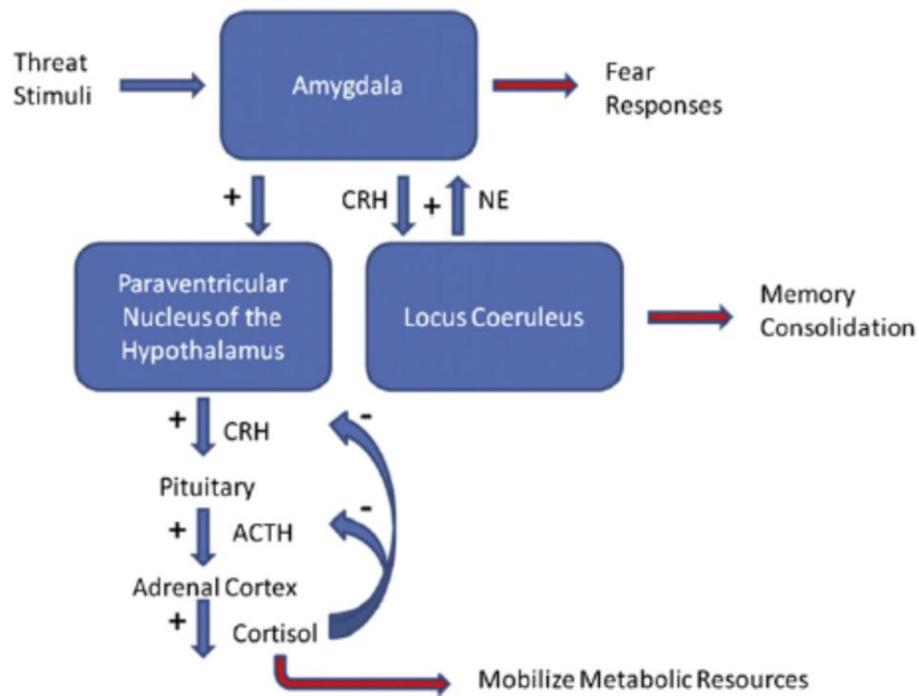
Les résultats de ces études suggèrent qu'il existerait une hyperactivité amygdalienne associée à une hypoactivité du cortex préfrontal médian chez les sujets présentant un ESPT (52, 64). Ces anomalies vont dans le sens de l'hypothèse d'un conditionnement pathologique de la peur et d'une résistance au conditionnement d'extinction chez les sujets souffrant d'ESPT (52, 53).

Les patients souffrant d'ESPT ont donc des caractéristiques d'activation neuronale particulières retrouvées en imagerie mais ils ont aussi des anomalies biologiques notamment au niveau de l'axe corticotrope (66).

## b) Axe corticotrope

Les anomalies neuroendocriniennes de l'ESPT (contrairement à celles d'une situation de stress chronique) seraient caractérisées par une hypocortisolémie liée à une augmentation de la concentration et de la sensibilité des récepteurs aux corticoïdes, et une augmentation de la sensibilité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien (HHS) par rétrocontrôle négatif. Il existerait chez les patients souffrant d'ESPT une hyperstimulation chronique de l'hypophyse à l'origine de son dysfonctionnement. L'augmentation du nombre et de la sensibilité de récepteurs aux corticoïdes au niveau hypophysaire serait à l'origine d'un feed back hypophysaire plus puissant qu'un feed back normal. L'hypocortisolisme serait ainsi un facteur de risque de réaction en stress dépassé lors de la confrontation à un événement traumatique (36, 66, 67) (figure 1).

Cependant, une étude a montré un taux plus élevé de cortisol urinaire des 24h et du cortisol sanguin chez des vétérans souffrant d'ESPT par rapport aux vétérans n'en souffrant pas (68). En effet, il existerait des variations intra-individuelles importantes des taux de cortisol urinaire chez les sujets souffrant d'ESPT, qui présenteraient alternativement des taux de cortisol hauts ou bas : le taux de cortisol reflèterait la balance entre l'état d'hyperéveil émotionnel ou « engagement » retrouvé chez les sujets souffrant d'ESPT (associé à de hauts niveaux de cortisol) et l'état de « désengagement » où sont mis en place des mécanismes de défense (associé à de bas niveaux de cortisol). Les bas taux de cortisol souvent retrouvés chez les sujets souffrant d'ESPT seraient dus à la prédominance des stratégies de « désengagement », secondaires à l'état d'hyperéveil initial chez ces sujets (69).



**Figure 1. Modifications de l'axe corticotrope dans l'Etat de Stress Post Traumatique**

(36)

### c) Rôle de la mémoire

Les troubles de la mémoire font partie intégrante du diagnostic d'ESPT que ce soit pour le caractère intrusif de certains souvenirs ou pour l'absence éventuelle de souvenir péritraumatique (11).

De manière classique, la mémoire se subdivise en mémoire à long terme (mémoire déclarative (mémoire sémantique et mémoire épisodique) ou mémoire implicite (mémoire procédurale)), mémoire à court terme et mémoire de travail. Différentes structures corticales sont impliquées dans les processus mnésiques : lobe temporal médian, striatum,

hippocampe (mémoire épisodique, «contextuelle» ), amygdale («mémoire émotionnelle»), cortex préfrontal (70). Or une charge affective importante favoriserait la consolidation d'un souvenir notamment grâce à l'hippocampe et l'amygdale (71) mais aussi grâce au système endocrinien. En effet, les hormones cortico-surréaliennes libérées lors d'un événement stressant modulent la fonction mnésique en agissant sur l'amygdale et l'hippocampe (72).

Il peut exister des troubles de la mémoire chez des sujets qui ont vécu un événement ayant eu un impact émotionnel intense (traumatisme) (63). Les sujets atteints d'ESPT ont une hypermnésie de certains aspects du traumatisme (odeurs, images...) qui constituent souvent les réminiscences intrusives mais aussi une amnésie partielle de l'événement (73). Ces patients présentent également un déficit de la mémoire déclarative (74). Or il existe une diminution du volume de l'hippocampe, siège de la mémoire déclarative, dans l'ESPT (52) qui pourrait être le résultat de l'effet neurotoxique des glucocorticoïdes (70). Cependant les études restent contradictoires, les altérations fonctionnelles et anatomiques de l'hippocampe pourraient être aussi un facteur de risque préexistant à l'apparition d'un ESPT et non pas sa résultante (65).

Ainsi, la prévalence de l'ESPT serait inférieure en France métropolitaine et aux Antilles par rapport à la prévalence retrouvée dans le monde. Des facteurs génétiques et environnementaux peuvent influencer le risque d'exposition à un événement traumatique mais aussi le risque de développer un ESPT comme par exemple le sexe féminin, l'existence d'antécédents psychiatriques personnels et familiaux, de traumatismes multiples, l'intensité de la détresse péri-traumatique.

Certains patients souffrant d'ESPT présentent aussi des pathologies cardio-vasculaires et/ou un syndrome métabolique, ce qui amène à s'interroger sur un éventuel lien entre ces troubles. Nous allons à présent nous intéresser aux pathologies cardio-vasculaires et au syndrome métabolique, puis nous aborderons l'association entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique.

## **B) Pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique**

### **1) Définition**

#### **a) Pathologies cardiovasculaires**

Les maladies cardio-vasculaires constituent un ensemble de troubles affectant le cœur et les vaisseaux sanguins, qui comprend :

- les cardiopathies coronariennes
- les maladies cérébro-vasculaires
- les artériopathies périphériques
- les cardiopathies rhumatismales, affectant le muscle et les valves cardiaques et résultant d'un rhumatisme articulaire aigu, causé par une bactérie streptocoque
- les malformations cardiaques congénitales

-les thromboses veineuses profondes et les embolies pulmonaires (75).

Il est possible de prévenir la plupart des maladies cardiovasculaires en s'attaquant aux facteurs de risque tels que le tabagisme, une mauvaise alimentation et l'obésité, le manque d'activité physique, l'hypertension artérielle, le diabète et l'hyperlipidémie.

## **b) Syndrome métabolique**

Le syndrome métabolique a été décrit pour la première fois par l'OMS en 1999 (9). Ce syndrome permet d'identifier des sujets à haut risque de diabète de type 2 ainsi que de pathologies cardiovasculaires. Son étiologie reste pour le moment inconnue même si l'insulinorésistance a été avancée comme pouvant être l'un des facteurs causaux (55).

Le syndrome métabolique exposerait à un risque relatif de 2.35 pour les maladies cardiovasculaires et à un risque relatif de 2.40 pour la surmortalité cardiovasculaire (77).

Certains critères de la définition de ce syndrome se sont avérés être sources de confusion c'est pourquoi il a été demandé à la Fédération Internationale du Diabète (FID) de définir à nouveau ce syndrome en prenant en compte des critères épidémiologiques afin d'obtenir un consensus sur la définition de ce syndrome (78). Cependant, la définition de l'ATP III de 2001 (Adult Treatment Panel III, US National Cholesterol Education Program), plus simple, reste la plus utilisée en clinique (79) (figure 2).

Tableau 1. Critères diagnostiques des 3 définitions principales du syndrome métabolique		
OMS <sup>7,8</sup>	NCEP-ATP III <sup>9</sup>	FID <sup>10,11</sup>
<p>Hyperinsulinémie (correspondant au quartile supérieur de l'insulinorésistance mesurée parmi la population non diabétique) ou à une glycémie à jeun <math>\geq 6,1</math> mmol/L ou à un diagnostic de diabète</p> <p>Plus 2 des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TA <math>\geq 140/90</math> mmHg ou médication</li> <li>• Dyslipidémie (TG <math>\geq 1,7</math> mmol/L ou HDL <math>&lt; 0,9</math> mmol/L chez les hommes et <math>&lt; 1,0</math> mmol/L chez les femmes)</li> <li>• Obésité (IMC <math>&gt; 30</math> kg/m<sup>2</sup> ou T/H <math>&gt; 0,9</math> chez les hommes et <math>&gt; 0,85</math> chez les femmes)</li> <li>• Microalbuminurie (taux d'excrétion <math>\geq 20</math> <math>\mu</math>g/min)</li> </ul>	<p>3 des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tour de taille <math>&gt; 102</math> cm chez les hommes et <math>&gt; 88</math> cm chez les femmes</li> <li>• TG <math>\geq 1,7</math> mmol/L</li> <li>• HDL <math>&lt; 1,0</math> mmol/L chez les hommes et <math>&lt; 1,3</math> mmol/L chez les femmes</li> <li>• TA <math>\geq 130/85</math> mmHg ou médication</li> <li>• Glycémie à jeun <math>\geq 6,1</math> mmol/L</li> </ul>	<p><b>Obésité abdominale</b> Tour de taille* – fonction de l'appartenance ethnique</p> <p>Plus 2 des critères suivants :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TG <math>&gt; 1,7</math> mmol/L ou traitement de cette dyslipidémie</li> <li>• HDL <math>&lt; 1,0</math> mmol/L chez les hommes et <math>&lt; 1,3</math> mmol/L chez les femmes ou traitement de cette dyslipidémie</li> <li>• TA <math>\geq 130/85</math> mmHg ou médication</li> <li>• Glycémie à jeun <math>\geq 5,6</math> mmol/L ou diagnostic de diabète</li> </ul> <p>* personnes de race blanche : – hommes <math>\geq 94</math> cm – femmes <math>\geq 80</math> cm</p>

À noter : TA = tension artérielle; TG = triglycérides; HDL = lipoprotéines de haute densité; IMC = indice de masse corporelle; T/H = tour de taille/tour de hanches.

**Figure 2. Définition du syndrome métabolique selon l'OMS, l'ATP III et la FID**

## 2) Épidémiologie

### a) En France et dans le monde

Les maladies cardio-vasculaires sont la première cause de mortalité dans le monde : il meurt chaque année plus de personnes en raison de maladies cardio-vasculaires que de toute autre cause (6). On estime à 17,3 millions le nombre de décès imputables aux maladies cardio-vasculaires, soit 30% de la mortalité mondiale totale. Parmi ces décès, on estime que 7,3 millions sont dus à une cardiopathie coronarienne et 6,2 millions à un AVC. Plus de 80% des décès interviennent dans des pays à revenu moyen ou faible et touchent presque également hommes et femmes (80).

D'ici 2030, près de 23,3 millions de personnes mourront d'une maladie cardio-vasculaire (cardiopathie ou AVC principalement). D'après les projections, ces maladies devraient rester les premières causes de décès (6, 81). Environ 9,4 millions de décès chaque année, soit 16,5% de l'ensemble des décès, peuvent être attribués à l'hypertension artérielle (82). Celle-ci est ainsi responsable de 51% des décès dus aux AVC et de 45% des décès dus aux cardiopathies coronariennes (83).

Les quatre principaux facteurs de risque comportementaux des cardiopathies et des AVC sont le tabagisme, la sédentarité, la consommation nocive d'alcool et une alimentation déséquilibrée. Ces facteurs de risque comportementaux, joints à d'autres causes métaboliques/physiologiques sous-jacentes favorisent les maladies coronariennes et cérébro-vasculaires (6).

Chez les sujets présentant des troubles psychiatriques, la prévalence des pathologies cardio-vasculaires est supérieure à la population générale. Ainsi, les sujets souffrant de schizophrénie présenteraient 2,3 fois plus de pathologies cardio-vasculaires que la population générale ; chez les sujets souffrant de dépression, le risque relatif de coronaropathie serait compris entre 1,5 et 2 par rapport aux sujets ne souffrant pas de dépression (84).

La prévalence du syndrome métabolique dépend de facteurs génétiques et environnementaux, elle varie donc en fonction du pays d'origine. Ainsi, selon les critères de l'ATP III, la prévalence en Europe est de 18,4% chez les hommes et 14,4% chez les femmes ; en Asie du Sud : 28,8% chez les hommes et 31,8% chez les femmes ; chez les Afro-Caribéens (population noire britannique originaire des Antilles britanniques) : 15,5% chez les hommes et 23,4% chez les femmes (85).

D'autre part, la prévalence du syndrome métabolique dépend de l'âge. Ainsi, en France métropolitaine, la prévalence passe de moins de 5.6% dans le groupe 30-39 ans, à 17.5% dans le groupe 60-64 ans (86).

La prévalence du syndrome métabolique est supérieure chez les sujets présentant des troubles psychiatriques par rapport à la population générale : 37% chez les patients souffrant de schizophrénie contre 24% en population générale. Après ajustement pour l'âge, l'incidence du syndrome métabolique est deux fois supérieure chez les sujets souffrant de schizophrénie par rapport à la population générale (84).

La prévalence des pathologies cardio-vasculaires et du syndrome métabolique, plus élevée chez les sujets souffrant de troubles psychiatriques par rapport à la population générale, pourrait être une cause de la mortalité prématurée observée chez les sujets souffrant de troubles psychiatriques, qui mourraient en moyenne 25 ans plus tôt que la population générale (87).

## **b) Aux Antilles**

Peu d'études épidémiologiques existent sur les pathologies cardiovasculaires aux Antilles. En Martinique, les maladies cardiovasculaires sont pourtant un problème de santé publique majeur. Avec près de 780 décès en moyenne chaque année (2003-2005), les maladies cardio-vasculaires sont la première cause de décès. Elles représentent 29% de l'ensemble des décès (32% des décès féminins contre 26% des décès masculins). En ce qui concerne la mortalité prématurée, les maladies cardio-vasculaires sont responsables d'un décès sur cinq. Elles représentent le tiers des décès des sujets âgés de plus de 65 ans. Par rapport à la moyenne nationale, on observe une sous-mortalité régionale pour les affections

cardio-vasculaires de manière globale, cependant, la Martinique se caractérise par une sous-mortalité pour les cardiopathies ischémiques mais par une très nette surmortalité par maladies cérébrovasculaires (7).

Sur le plan des facteurs de risque, l'HTA est présente chez 19 à 25% des sujets antillais : 19 à 22% chez les femmes et 20 à 25% chez les hommes (88). On note que la précarité s'associe à une prévalence accrue, et surtout à un plus mauvais contrôle thérapeutique de l'HTA. Cette gravité accrue de l'HTA parmi les sujets précaires va de pair avec une plus grande fréquence de l'obésité et de la sédentarité. Par ailleurs, certains facteurs psychosociaux, et en particulier le manque de confiance en l'avenir, interviennent également (88).

Selon une étude guadeloupéenne, le syndrome métabolique toucherait 11,3 % de la population guadeloupéenne consultant en centre de soins et étant âgée en moyenne entre 37-39 ans (8). Cette étude a recruté 966 patients non diabétiques en population générale, 14,8% des femmes et 6% des hommes avaient un syndrome métabolique selon les critères de l'ATP III.

Les pathologies cardiovasculaires représentent donc un problème de santé publique majeur aux Antilles. Le syndrome métabolique permet de repérer les sujets à haut risque cardio-vasculaire. Chez les patients ayant eu des évènements de vie à potentiel traumatique, l'ESPT pourrait jouer un rôle dans la survenue d'un syndrome métabolique et de pathologies cardio-vasculaires. Nous allons essayer de comprendre par quels mécanismes cette association statistique sinon causale peut apparaître.

## **C) ESPT, pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique**

### **1) Epidémiologie/association**

#### **a) Santé globale**

L'ESPT est associé à un risque majoré de survenue de problèmes de santé (89) (90). Les sujets présentant un ESPT auraient deux fois plus de risque d'avoir une maladie non psychiatrique par rapport aux sujets ne souffrant pas d'ESPT, après avoir contrôlé l'âge, le statut socio économique et la dépression, d'après une étude réalisée chez 2835 hommes et 3042 femmes (91).

Chez les femmes victimes de violence sexuelle, la sévérité des symptômes d'ESPT était inversement corrélée à la mesure d'une bonne santé physique. La sévérité de l'ESPT était prédictive de la survenue de symptômes physiques indépendamment d'évènements de vie négatifs, ou d'une dépression (92).

Dans une étude rétrospective portant sur des vétérans canadiens, ceux présentant un ESPT avaient plus eu recours au système de santé dans les dix années précédentes par rapports à la même population ne présentant pas d'ESPT (93).

Cette relation est corroborée par une étude ayant montré que chez des femmes ayant subi une agression sexuelle, l'ESPT et la dépression contribuaient de manière indépendante et significative dans des modèles de régression logistique à la survenue de

problèmes de santé physiques ainsi qu'à leur degré de gravité, ceci en ayant contrôlé le rôle d'antécédents d'agressions sexuelles, la gravité de l'agression sexuelle ainsi que les réactions physiques ayant eu lieu pendant cette agression (94).

Par ailleurs, parmi les vétérans de la Guerre du Golfe, le niveau d'ESPT au retour du combat était prédictif de la survenue de problèmes de santé à 24 mois et ceci en ayant contrôlé le niveau d'exposition au combat (95).

Enfin, dans une étude sur une cohorte de patientes présentant un ESPT, il a été montré que le degré global de santé autoreporté ainsi que le fonctionnement social global des patientes étaient améliorés quand l'ESPT avait été traité par thérapie cognitivo-comportementale d'exposition, seule ou en association avec une restructuration cognitive, sans qu'aucune différence n'ait été montrée entre ces deux méthodes (96).

## **b) Pathologies cardiovasculaires**

De nombreuses études, menées principalement auprès de vétérans mais aussi en population générale ont montré un risque plus élevé de morbidité cardiovasculaire pour les patients souffrant d'ESPT (10, 97-99). La littérature a depuis longtemps montré une association entre une exposition aux zones de combat ou un ESPT et une hyperactivation sympathique ainsi que des problèmes cardiaques secondaires (10, 97, 100, 101).

De même, Kubzansky et al. ont montré sur la cohorte de l'ECA que les femmes présentant cinq symptômes ou plus d'ESPT avaient un risque relatif supérieur à 3 de développer une pathologie cardiovasculaire (102). Une étude longitudinale sur 896

survivants d'un incendie meurtrier a montré un risque accru d'apparition d'une maladie cardiaque associé à l'existence d'un ESPT suite à ce traumatisme (103).

L'élévation tensionnelle pourrait expliquer pour une grande part l'association entre ESPT et surmortalité cardiovasculaire (104, 105). Ainsi, pour une population de vétérans d'Afghanistan et d'Iraq, les sujets souffrant d'ESPT ayant ou non une pathologie psychiatrique comorbide, avaient un risque relatif de 2,88 d'avoir de l'hypertension (en ayant contrôlé l'âge, l'ethnie d'appartenance, le secteur d'activité, le rang hiérarchique et le nombre de déploiements) (106). Ceci peut être mis en lien avec les données de la littérature montrant une association entre la survenue d'un AVC et l'ESPT (99, 107).

L'ESPT est associé aux maladies cardiovasculaires notamment celles liées à l'athérosclérose. Les patients souffrant d'ESPT ont également un risque accru d'avoir une hyperlipidémie (108) ainsi que d'être obèse (109). Ils présentent donc un risque de syndrome métabolique élevé. Or le syndrome métabolique a été identifié comme un facteur de risque cardiovasculaire indépendant (55).

### **c) Syndrome métabolique**

Les sujets exposés à des situations de stress ont un risque accru de trouble du métabolisme du glucose, de même que les sujets anxieux et souffrant d'ESPT, notamment ceux ayant une comorbidité dépressive (110). L'ESPT est aussi associé à la survenue d'hypertension artérielle (111), de diabète (112), de dyslipidémie (113-115). De même, les sujets souffrant d'ESPT ont un Indice de Masse Corporelle (IMC) plus élevé que les sujets ne souffrant pas d'ESPT (115).

Ainsi plusieurs études ont montré cette association. Chez 245 patients ayant un faible statut socio-économique, la prévalence du syndrome métabolique était de 33,2% en population globale contre 47,8% chez les sujets souffrant d'ESPT (110).

La prévalence du syndrome métabolique chez les vétérans souffrant d'ESPT varierait entre 31,9 et 35% (116).

Une étude longitudinale menée sur 207 954 vétérans de Californie et du Nevada montrait un risque accru de résistance à l'insuline et de survenue d'un syndrome métabolique dans les deux ans pour les sujets souffrant d'ESPT (117). L'intensité de l'ESPT et la survenue d'un syndrome métabolique étaient associés. 66,7% des vétérans souffrant d'un ESPT sévère présentaient un syndrome métabolique contre seulement 23,3% des vétérans souffrant d'un ESPT de faible intensité (118).

Ainsi, une association statistique entre ESPT, pathologies cardiovasculaires et syndrome métabolique est décrite dans la littérature internationale, ce qui ne préjuge pas pour autant d'un lien causal. Plusieurs mécanismes physiopathologiques pourraient expliquer cette association, il est possible de les classer entre facteurs de risque biologiques, comportementaux et psycho-sociaux.

## 2) Physiopathologie

### a) Facteurs de risque biologiques

Plusieurs mécanismes biologiques sous tendent le risque accru de pathologies cardiovasculaires et de syndrome métabolique associé à l'existence d'un ESPT.

Les taux de cortisol urinaire et sanguin seraient inférieurs chez les sujets souffrant d'ESPT (119), il existerait une inhibition de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien chez ces patients (120), avec une hypocortisolémie (10) et une réponse aux glucocorticoïdes altérée (121). Cliniquement, l'hypocortisolisme se caractérise par la triade de symptômes : douleur, fatigue et sensibilité au stress exacerbée (122). L'hypocortisolémie prédisposerait au développement de l'ESPT (123) et favoriserait la résistance à l'insuline (124).

Les patients souffrant d'ESPT présenteraient une hyperactivation du système nerveux sympathique, caractérisée par des taux de catécholamines plasmatiques et urinaires élevés (125, 126). Cette hyperactivation se traduit cliniquement par des tremblements, une HTA, une tachycardie (127, 128). L'hyperactivation sympathique entraînerait une activation du système rénine-angiotensine-aldostérone qui serait elle-même impliquée dans la survenue d'HTA et de résistance à l'insuline (129). Les hauts taux de catécholamines, la résistance à l'insuline, conduiraient à l'établissement d'un milieu métabolique favorable au développement du syndrome métabolique et du diabète de type 2 (129).

Par ailleurs, l'altération du système hypothalamo-hypophysaire et de l'axe corticotrope, ainsi que les hauts taux de catécholamines ont des répercussions sur le cœur, les vaisseaux sanguins et le système plaquettaire notamment via le système nerveux autonome (101). Les catécholamines, dont le taux est augmenté chez les sujets souffrant d'ESPT, ont été impliquées dans l'insuffisance cardiaque et les pathologies ischémiques (101, 125, 130). L'hyperréactivité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien a été impliquée dans le développement de pathologies cardiaques et notamment de phénomènes ischémiques ; elle est aussi associée à une surmortalité cardiovasculaire (131).

De plus, les patients ayant un ESPT ont une variabilité de leur rythme cardiaque amoindrie (associée à une mortalité accrue après un infarctus du myocarde) (131), une dysfonction de leur baroréflexe (associé à une augmentation de l'athérosclérose aortique) (131) et une augmentation de la variabilité de leur QT (associée à des phénomènes de mort subite) (131). Les sujets souffrant d'ESPT ont une augmentation de leur tension artérielle de base ainsi que de leur rythme cardiaque (101), il existe aussi une augmentation importante de leur tension artérielle et de leur rythme cardiaque en présence de stimuli rappelant le traumatisme (125, 131-133).

L'ESPT entraînerait des modifications au niveau cellulaire : télomères, mitochondries, réticulum endoplasmique. Ces altérations favoriseraient la survenue d'une inflammation systémique (129). L'hypocortisolisme retrouvé dans l'ESPT entretiendrait ces réactions inflammatoires, le cortisol étant nécessaire pour un retour à l'homéostasie après une réponse au stress (134). L'hyperactivité sympathique retrouvée dans l'ESPT activerait le système rénine-angiotensine-aldostérone qui entretiendrait les phénomènes inflammatoires (135). De plus, la méthylation de certains gènes impliqués dans l'inflammation serait altérée dans l'ESPT (136). Les effets de l'ESPT chronique constitueraient un lien physiopathologique entre le stress et la survenue de troubles

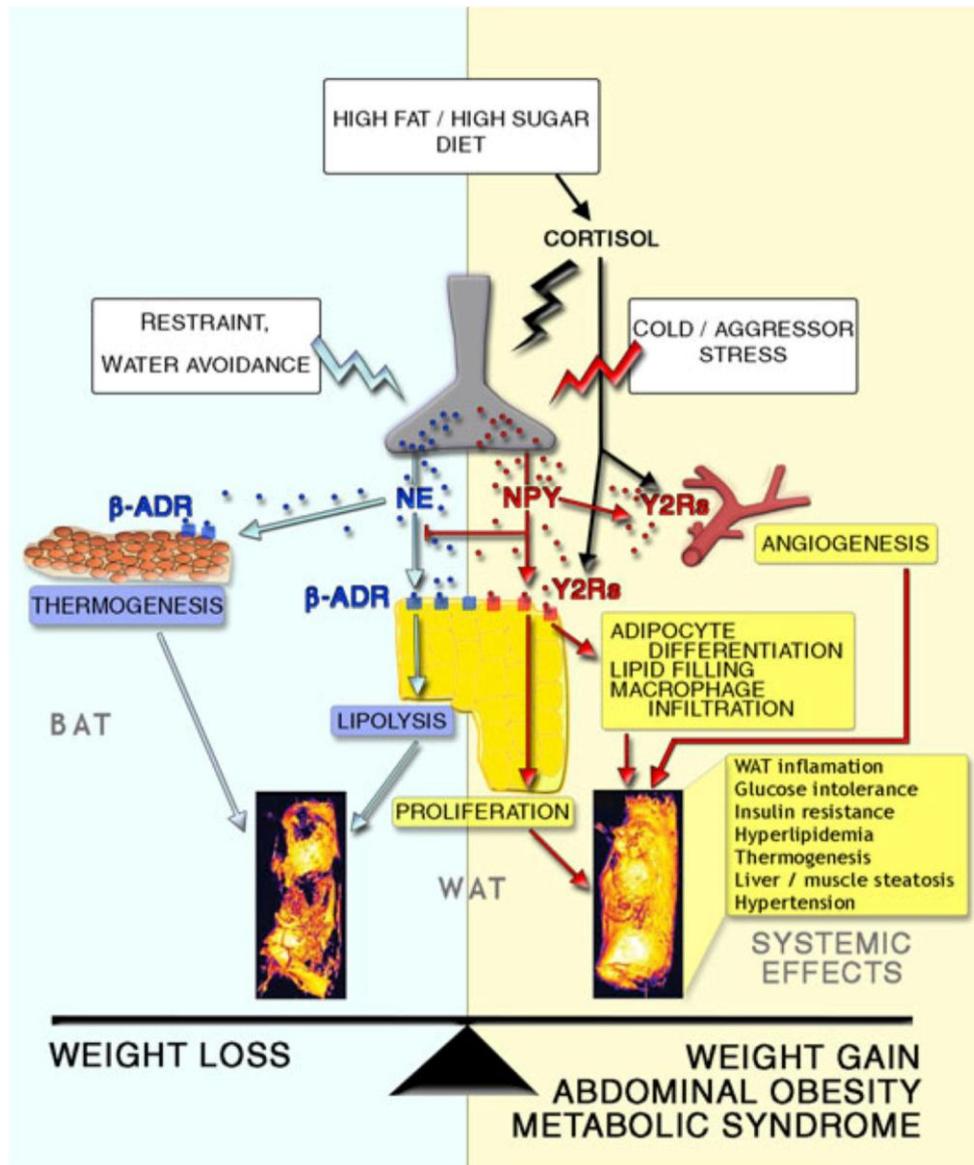
systémiques inflammatoires. En particulier, il existerait un lien entre l'état inflammatoire favorisé par l'ESPT et la survenue de troubles métaboliques : les cytokines pro-inflammatoires entraîneraient une résistance à l'insuline (137). L'inflammation est aussi un mécanisme potentiel d'augmentation du risque cardiovasculaire pour les sujets souffrant d'ESPT. L'inflammation chronique est un facteur de risque reconnu pour les pathologies cardiovasculaires. Or les sujets souffrant d'ESPT auraient un niveau plus important d'inflammation chronique (131).

L'ESPT serait également associé à des niveaux abaissés de neurostéroïdes, comme la dehydroépiandrosterone (DHEA) (138). La diminution du niveau de DHEA entraîne une diminution du rapport DHEA/DHEA sulfatée, la diminution de ce rapport serait associée à la survenue d'un syndrome métabolique (138).

L'activation sympathique entraînerait une libération importante de neuropeptide Y (NPY), un neurotransmetteur impliqué dans la régulation du stress (139). La libération de NPY amplifierait les effets des norépinéphrines : augmentation de la pression artérielle et du rythme cardiaque (138). Le NPY a des effets sur le métabolisme et le comportement alimentaire (139).

Kuo et al. ont mené une étude en 2008 chez des souris soumises à un régime riche en glucides et en lipides (140). Les auteurs ont montré que l'exposition des souris à un stress chronique (exposition à de l'eau glacée ou mise en présence d'une souris agressive) stimulait la libération de NPY et entraînait une augmentation du poids des souris de 50% en deux semaines. Après trois mois, des signes de syndrome métabolique étaient présents : obésité abdominale, hyperlipidémie, hyperinsulinémie, intolérance au glucose et hypertension. L'exposition à un événement stressant provoquerait une activation des nerfs sympathiques avec libération de neuropeptide Y (NPY) et de norépinéphrine (NE) (figure

3). L'exposition au froid ou à une agression provoquerait préférentiellement une libération de NPY (partie droite de la figure), tandis qu'une privation d'eau provoquerait préférentiellement une libération de NE (partie gauche de la figure). La voie de la NE stimulerait la thermogenèse et la lipolyse, conduisant à une perte de poids. La voie du NPY entrainerait une augmentation du taux de cortisol dans le tissu adipeux, qui stimulerait l'expression du NPY dans le tissu adipeux et des récepteurs du NPY au niveau des adipocytes et cellules endothéliales. L'activation de ces récepteurs stimulerait la différenciation, la prolifération et la charge en lipides des adipocytes (adipogenèse), ainsi que l'angiogenèse, l'infiltration par les macrophages, conduisant à l'augmentation de l'adiposité abdominale et au développement de l'obésité et du syndrome métabolique (140).



**Figure 3. Rôle du neuropeptide Y dans la survenue de l'obésité liée au stress chez la souris**

(140)

Dans l'ESPT, la fréquence et le niveau de libération de NPY dans le tissu adipeux, contribueraient largement au risque de développer obésité, HTA et syndrome métabolique (138).

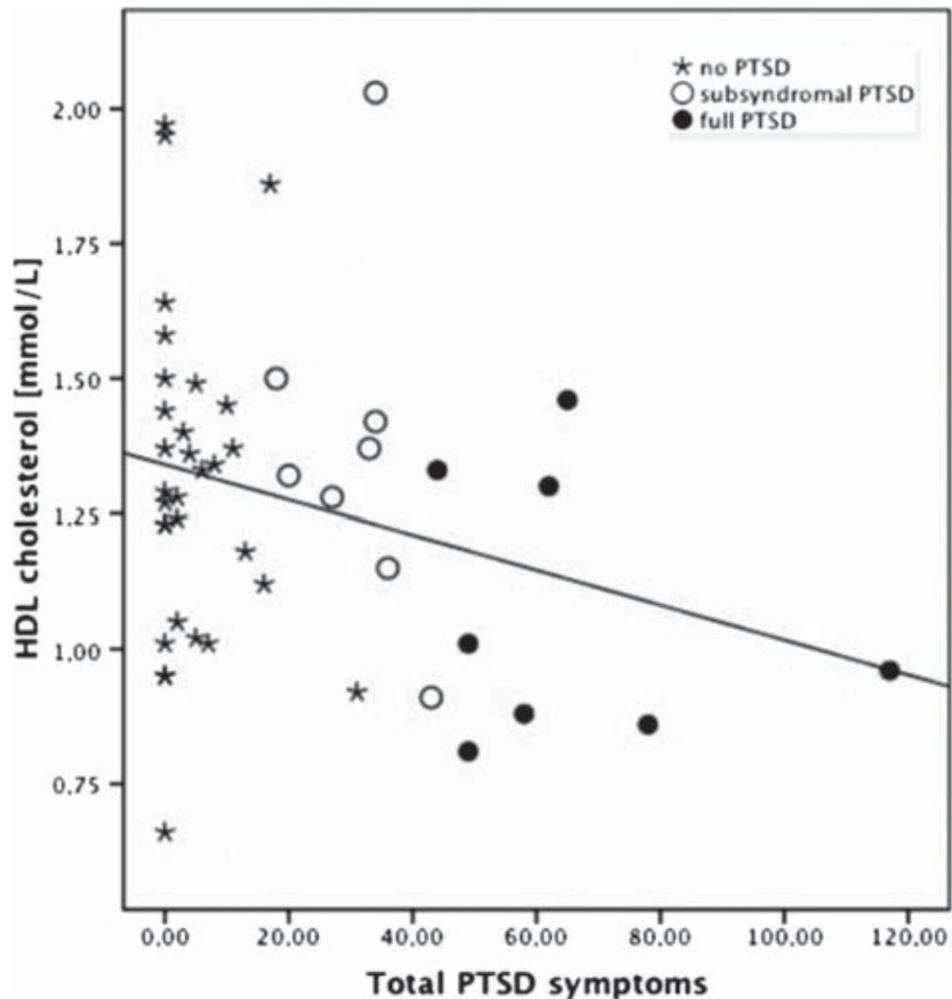
Les altérations cellulaires, les modifications du système rénine-angiotensine-aldostérone et l'inflammation retrouvées dans l'ESPT favoriseraient le stress oxydatif, qui conduit à des modifications au niveau vasculaire et à une insulino-résistance dans de nombreux tissus : vaisseaux, muscles striés squelettiques, myocarde, fibroblastes et tissu adipeux. Le stress oxydatif contribuerait largement à la survenue de troubles métaboliques (129).

L'ESPT induirait des perturbations du bilan lipidique avec une élévation des triglycérides et une diminution du HDL cholestérol, qui sont deux critères de l'ATP III pour le syndrome métabolique (141).

Chuang et al. ont mené en 2010 une étude chez des souris exposées à un stress chronique (présence d'une souris agressive) et soumises à un régime de type occidental riche en lipides et en cholestérol. Les auteurs ont montré que la combinaison entre l'exposition au stress et le régime occidental entraînait chez ces souris une altération du métabolisme des lipides avec notamment une augmentation du taux plasmatique de cholestérol non-HDL et une accumulation intra-hépatique de triglycérides, ainsi qu'une augmentation de la transcription des gènes impliqués dans la synthèse des lipides (142).

Von Känel et al. ont étudié en 2010 les taux plasmatiques de lipides chez 47 patients présentant un ESPT selon le DSM-IV suite à un infarctus du myocarde. Huit patients présentaient un ESPT complet, huit patients un ESPT subsyndromique et 31 ne présentaient pas d'ESPT selon la CAPS (Clinician-Administered PTSD Scale), administrée en moyenne 32 mois après la survenue de l'infarctus du myocarde. Le taux de HDL-cholestérol était inférieur chez les sujets présentant un ESPT complet par rapport aux sujets présentant un ESPT subsyndromique ou ne présentant pas d'ESPT. De plus, le taux de

HDL cholestérol était inversement proportionnel à l'intensité des symptômes de reviviscence, d'évitement, et des symptômes totaux d'ESPT (141) (figure 4).



**Figure 4. Taux de HDL cholestérol en fonction de la présence d'un ESPT complet, d'un ESPT subsyndromique, ou de l'absence d'ESPT**

(141)

Il existe une association entre ESPT et obésité. Vieweg et al. ont montré dans leur étude en 2006 que l'IMC moyen chez 157 vétérans présentant un ESPT selon les critères du DSM-IV était de 30,3 (143). Plus précisément, 38,2% des vétérans dans cette étude

étaient en surpoids, 40,1% étaient obèses et 6,4% présentaient une obésité morbide. La prévalence combinée du surpoids et de l'obésité dans la population de vétérans de cette étude était donc de 84,7%, ce qui était 20% au-dessus de la prévalence retrouvée en population générale aux Etats-Unis (143). L'ESPT est associé à des modifications du système limbique, impliqué dans la régulation de la masse corporelle (144). Les structures de l'hippocampe déterminent le point d'équilibre de la masse corporelle, ce point d'équilibre serait perturbé lors de situations traumatiques (144). L'événement stressant entraîne un besoin supplémentaire en énergie, des stimuli orexigènes et une diminution du métabolisme, conduisant à une prise de poids (145). L'inhibition de l'hippocampe et certains processus mnésiques contribuent à la régulation des réserves d'énergie et à lutter contre les comportements alimentaires non homéostatiques (146). L'altération de ces systèmes dans l'ESPT contribuerait à la prise de poids (146). De plus, l'activation de l'hormone de stress dans l'ESPT et son action au niveau de l'amygdale, de l'hippocampe, et du cortex cingulaire entraînerait une diminution de la sensation de satiété. La diminution de la sensation de satiété entraînerait la consommation d'aliments riches en glucides et en lipides induisant une prise de poids (140, 147, 148).

Chez les sujets souffrant d'ESPT, l'obésité potentialise la réaction de stress et la réaction inflammatoire systémique (145). L'inflammation atteint le tissu adipeux, au niveau viscéral notamment, qui devient dysfonctionnel et libère massivement acides gras et adipocytokines qui amplifient la réaction inflammatoire systémique (129). L'inflammation du tissu adipeux fait le lien entre l'obésité, l'insulino-résistance et le risque cardio-métabolique associé à l'ESPT (129, 145, 149). Plus l'IMC est important, plus la résistance à l'insuline est importante. Chez les sujets souffrant d'ESPT chronique, les comportements alimentaires non homéostatiques, un accès aux soins limité, associés aux perturbations

neuroendocrines, contribueraient à entretenir l'obésité et les anomalies métaboliques (150, 151).

Parmi les sujets souffrant d'ESPT, le syndrome métabolique est particulièrement fréquent chez ceux qui présentent un autre trouble psychiatrique comorbide (152), en particulier une anxiété (153) ou une dépression (138, 154).

Les anti-psychotiques atypiques, utilisés dans le traitement des ESPT chroniques, contribueraient à la survenue du syndrome métabolique (118). Parmi les patients traités par anti-psychotiques atypiques, ceux souffrant d'ESPT seraient le plus à risque de développer un syndrome métabolique (155).

## **b) Facteurs de risque comportementaux**

L'une des raisons invoquées pour expliquer l'association entre ESPT et pathologies cardiovasculaires est la multiplication de conduites à risque (tabac) et la non-prévention des facteurs de risque (manque d'activité physique, faible adhérence aux thérapeutiques médicamenteuses). En effet, l'absence d'activité physique et la non adhésion aux thérapeutiques sont prédictives de futurs événements cardiaques (156). Par ailleurs, l'obésité, l'usage de toxiques et les troubles du sommeil pourraient également se révéler être des facteurs de risque de pathologies cardiovasculaires (131).

En effet, les sujets ayant un ESPT ont un usage de toxiques (alcool et drogues) plus important que la population générale, ce qui pourrait être interprété comme une automédication de l'anxiété accrue et des symptômes d'hypervigilance (157).

Une mauvaise hygiène de vie, fréquente chez les sujets souffrant d'ESPT, contribuerait au développement de l'adiposité viscérale, de la résistance à l'insuline et du syndrome métabolique (155).

De même, l'ESPT a été associé avec un risque accru d'obésité dans des études épidémiologiques de grande ampleur ainsi que chez des vétérans ; cependant, le rôle causal de l'ESPT ne peut être affirmé (106, 150). Ainsi, l'ESPT a également été associé à un taux d'activité physique moindre ce qui pourrait jouer un rôle dans ce risque accru d'obésité (158, 159). La sédentarité est par ailleurs associée avec une hypertension artérielle, la résistance à l'insuline et une hypercholestérolémie (160).

Les sujets ayant un ESPT présentent des troubles du sommeil, comme par exemple une latence d'endormissement élevée et une durée de sommeil plus courte (161). La sévérité des perturbations du sommeil serait proportionnelle à la sévérité des symptômes de l'ESPT (161-163). L'insomnie est une manifestation de l'état d'hyperéveil retrouvé dans l'ESPT (11). La prévalence des troubles respiratoires du sommeil est supérieure chez les sujets souffrant d'ESPT par rapport à la population générale (164, 165). Les sujets souffrant d'ESPT présentent également des cauchemars en lien avec l'événement traumatique (11). Ces troubles du sommeil pourraient s'expliquer en partie par une anxiété importante, l'hypervigilance anxieuse est associée à des difficultés de maintien du sommeil et à des troubles respiratoires durant le sommeil. Il existe une fragmentation du sommeil paradoxal ainsi que du sommeil profond chez les sujets souffrant d'ESPT chronique. 19 à 71% des sujets souffrant d'ESPT en fonction de la sévérité de l'ESPT rapportent avoir des cauchemars, notamment des cauchemars en relation avec le traumatisme (137). Or les troubles du sommeil et notamment le syndrome d'apnée du sommeil ont été reconnus comme être des facteurs de risque cardiovasculaires (137). Les troubles du sommeil potentialisent la survenue de troubles métaboliques et augmentent leur intensité (166). Il

existe un lien de causalité entre les troubles du sommeil et le syndrome métabolique, l'obésité, l'HTA (129). Enfin, ces troubles du sommeil ont un impact sur le développement, la sévérité et l'évolution de l'ESPT, avec l'apparition de difficultés cognitives (137, 148).

### **c) Facteurs de risque psychosociaux**

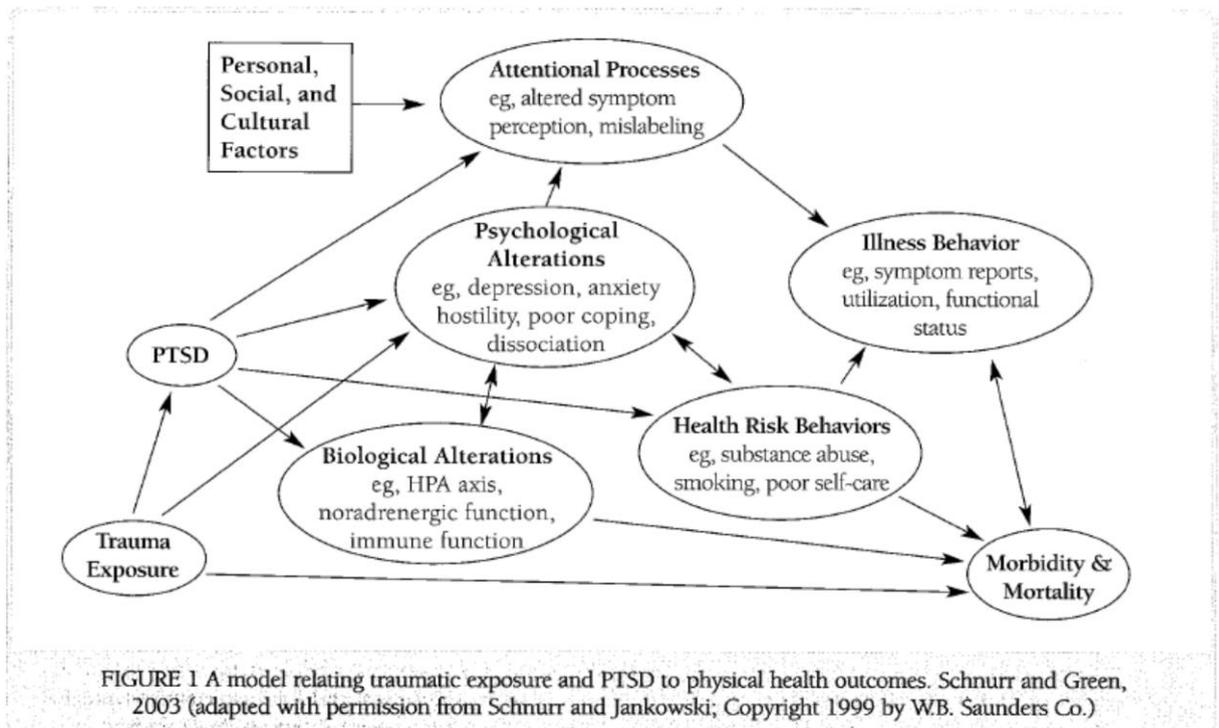
La dépression et les facteurs socioéconomiques pourraient être des facteurs de risque associés non négligeables dans la survenue d'évènements cardio-vasculaires chez les sujets souffrant d'ESPT (158).

En effet, il existe une association significative entre ESPT et dépression or la dépression est un facteur de risque cardio-vasculaire important (167).

De plus, les symptômes d'évitement présents dans l'ESPT peuvent mener à un isolement et à un repli social. Il a été montré que l'absence de soutien social est associée à un taux de survie diminué après un infarctus du myocarde et à un taux de mortalité plus important (168). L'isolement social secondaire aux symptômes d'ESPT pourrait expliquer en partie l'association à une morbidité cardio-vasculaire plus importante.

Enfin, l'ESPT est associé à un statut socio-économique plus bas (plus faible niveau d'étude, taux de chômage plus élevé) (131) sans doute en partie à cause de difficultés relationnelles et de symptômes d'évitement présents dans cette pathologie. Le faible statut socio-économique est associé à un risque cardiovasculaire plus élevé ainsi qu'à une surmortalité, indépendamment des facteurs de risque cardiovasculaires traditionnels et de l'accès aux soins (131).

Schnurr et Green ont proposé un modèle dans lequel l'ESPT serait le lien entre l'exposition à une expérience traumatique et son effet délétère sur la santé physique (169). La réaction de stress faisant suite à un événement traumatique entraînerait des modifications sur la santé physique et sur d'autres aspects d'une personne jusque là en bonne santé. Bien qu'un problème de santé puisse survenir indépendamment de l'événement traumatique, la réaction de stress et ses conséquences constitueraient une menace pour l'intégrité physique et le traumatisme serait associé à une augmentation du risque de développer un ESPT. L'ESPT serait alors l'étape intermédiaire entre l'événement traumatique et la survenue d'autres problèmes de santé. La santé physique serait influencée par de multiples facteurs : des altérations biologiques (modifications de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et des fonctions immunitaires par exemple), des altérations psychologiques (anxiété et dépression par exemple), la qualité de vie, mais aussi des caractéristiques personnelles comme l'âge, le genre, des facteurs génétiques, ethniques, culturels, le niveau socio-économique, l'accès aux soins. Ces facteurs interagiraient entre eux ainsi qu'avec le traumatisme et l'ESPT, et influenceraient la survenue d'autres problèmes de santé, constituant un modèle multidimensionnel complexe (169) (figure 5).



**Figure 5. Modèle reliant l'exposition au traumatisme, l'ESPT et l'occurrence de problèmes somatiques**

(169)

### 3) Prise en charge

L'ESPT serait un facteur de risque pour le syndrome métabolique et les pathologies cardiovasculaires, d'où l'intérêt du dépistage et de la prévention des troubles cardio-métaboliques chez les patients souffrant d'ESPT.

En effet, la résistance à l'insuline, le syndrome métabolique et les pathologies cardio-vasculaires peuvent être pris en charge dès leur apparition. L'éducation des patients, les règles hygiéno-diététiques et éventuellement les traitements pharmacologiques, associés à la prise en charge psychothérapeutique de l'ESPT, réduiraient les facteurs de

risque cardio-métaboliques, la survenue du syndrome métabolique et des pathologies cardio-vasculaires, et amélioreraient la qualité de vie (137).

De même, une prise en charge multidisciplinaire des sujets souffrant de dépression amélioreraient le contrôle de la dépression, du syndrome métabolique, et des pathologies cardio-vasculaires (170). En effet, Katon et al. ont mené en 2010 une étude portant sur 214 patients présentant une dépression, un diabète déséquilibré et/ou une coronaropathie. Ces patients étaient randomisés en deux groupes : un groupe interventionnel dans lequel les patients étaient sous la supervision d'une infirmière qui avait une mission d'éducation thérapeutique et travaillait en collaboration avec le médecin traitant en considérant les dernières recommandations ; et un groupe contrôle dans lequel les patients bénéficiaient de soins classiques. Chez les patients du groupe interventionnel, on notait, par rapport au groupe contrôle, une diminution du taux d'hémoglobine glyquée, du LDL-cholestérol, de la pression artérielle systolique et de l'intensité de la dépression selon la SCL-20 (Symptom Checklist-20). Les patients de groupe interventionnel bénéficiaient de davantage d'ajustements thérapeutiques pour les traitements anti-diabétiques, anti-hypertenseurs ou antidépresseurs. De plus, ils déclaraient avoir une meilleure qualité de vie et exprimaient une plus grande satisfaction quant à la prise en charge de leur dépression, diabète et/ou coronaropathie (170).

La prévention du risque cardio-métabolique pourrait agir sur l'ESPT lui-même en diminuant l'hyperéveil et les modifications neuroendocriniennes avec un impact favorable sur les fonctions neuro-psychologiques (137) :

- La mise en place de règles hygiéno-diététiques pourrait avoir un impact positif sur l'apparition de pathologies cardiovasculaires mais aussi sur l'évolution de l'ESPT lui-même : l'activité physique régulière pourrait améliorer la symptomatologie de l'ESPT en améliorant les fonctions exécutives, les processus mnésiques et d'apprentissage régulés par l'hippocampe, la neuroprotection, la neurogenèse, la plasticité neuronale, la neurotransmission, la vascularisation du cortex pré-frontal, le volume de l'hippocampe (137) ; un régime riche en acides gras polyinsaturés pourrait être bénéfique pour la symptomatologie de l'ESPT en protégeant la plasticité de l'hippocampe, en prévenant la neuroinflammation et en améliorant la résistance au stress oxydatif (137).
- Par ailleurs, le traitement pharmacologique des facteurs de risques cardiovasculaires pourraient être l'un des moyens d'agir sur l'ESPT : les anti-hypertenseurs de la famille des antagonistes des récepteurs de l'angiotensine pourraient diminuer les symptômes d'ESPT en diminuant l'inflammation cérébrale, en exerçant un effet neuroprotecteur, en améliorant les facultés cognitives (137) ; de même, les statines favoriseraient la plasticité cérébrale, auraient une action de neuroprotection (137).

- Enfin, la prise en charge des troubles respiratoires du sommeil et notamment du syndrome d'apnées obstructives du sommeil pourrait améliorer la symptomatologie de l'ESPT. L'appareillage des troubles respiratoires du sommeil améliorerait l'insomnie et les cauchemars dans l'ESPT (137). A noter que, chez les sujets souffrant d'un épisode dépressif majeur, l'appareillage du syndrome d'apnées obstructives du sommeil réduirait la symptomatologie dépressive (171).

Une association statistique entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique est donc décrite dans la littérature. Le lien entre ces troubles pourrait s'avérer causal et s'expliquer par de multiples mécanismes physiopathologiques. L'action sur les divers symptômes cardiovasculaires que ce soit par l'éducation thérapeutique, les règles hygiéno-diététiques ou le traitement pharmacologique pourrait permettre l'amélioration des symptômes psychiques et vice versa, permettant de supputer l'existence d'une boucle de renforcement négatif sur laquelle il serait possible d'agir.

L'association entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique s'observe également en pratique clinique.

## **D) Situations cliniques : ESPT et syndrome métabolique**

Les 4 situations cliniques présentées ici sont celles de patients hospitalisés que j'ai rencontrés durant mon stage au sein de l'Unité Anxiété Dépression Résistantes et qui m'ont interpellé. En effet, ces patients avaient tous un profil associant un ESPT et un syndrome métabolique, ce qui amène à s'interroger sur l'association entre ces deux troubles. On peut également s'interroger sur la chronologie d'apparition des facteurs de risque cardio-métabolique par rapport à la course de l'ESPT chez ces patients.

Les échelles utilisées étaient le Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI) pour le diagnostic d'ESPT (ANNEXE 3), le Trauma History Questionnaire (THQ) pour rechercher les événements de vie à potentiel traumatique rencontrés par le patient (ANNEXE 4), l'Impact of Event Scale Revisited (IES-R) pour évaluer l'intensité de la détresse psychologique consécutive à l'événement jugé le plus traumatique par le patient (ANNEXE 5). D'autre part, les critères de l'ATP III ont été recueillis pour permettre le diagnostic du syndrome métabolique.

### **1) Mme M.**

#### **a) Mode de vie**

Mme M. est martiniquaise, quatrième d'une fratrie de six, elle a 61 ans, elle est célibataire depuis le décès récent de son compagnon suite à une intervention cardiaque (double pontage coronarien). Mme M. a 5 enfants dont 4 vivent en Métropole. Mme M. est

cadre de direction dans un établissement hospitalier, actuellement en arrêt de travail longue durée. Elle vit seule à son domicile. Elle ne pratique aucune activité physique.

## **b) Antécédents**

**Sur le plan médico-chirurgical**, Mme M. présente une insuffisance thyroïdienne supplémentée suite à une thyroïdectomie à l'âge de 51 ans ; une hystérectomie pour fibrome à l'âge de 44 ans ; un syndrome d'apnée obstructive du sommeil non appareillé ; elle pèse 135 Kg pour une taille de 165 cm, soit un IMC à 50 (obésité morbide) ; elle présente des douleurs chroniques en lien avec une gonarthrose bilatérale inopérable en raison de son obésité morbide.

**Au niveau familial**, on retrouve une obésité chez deux apparentés du premier degré.

**Sur le plan psychiatrique**, Mme M. présente un trouble bipolaire évoluant depuis l'âge de 17 ans (multiples épisodes dépressifs et maniaques ou hypomaniaques), traité par Divalproate de sodium et Lamotrigine, avec plus de 10 hospitalisations en psychiatrie ; elle présente un épisode dépressif majeur traité par Venlafaxine.

**Sur le plan des addictions**, on note un éthyisme sevré.

Mme M. était hospitalisée dans le service pour épisode dépressif majeur avec idées suicidaires et trouble anxieux.

### c) Echelles

Le **MINI** retrouve un trouble dépressif récurrent avec épisode dépressif majeur actuel, une dysthymie, une agoraphobie avec trouble panique, une anxiété généralisée et une addiction sans substance.

Le **THQ** retrouve des agressions sexuelles répétées entre 10 et 18 ans.

L'**IES-R**, appliqué aux agressions sexuelles dans l'enfance, retrouve un score total de 51/88, réparti comme suit : intrusion 25/32, évitement 15/32, hyperactivité neuro-végétative 11/24.

L'**ATP III** retrouve 3 critères positifs sur 5, ce qui permet de retenir le diagnostic de syndrome métabolique :

	Patient	ATP III	Critère positif
Périmètre abdominal (cm)	131	$\geq 102$ chez l'homme $\geq 88$ chez la femme	X
Tension artérielle (mmHg)	170/100	PAS $\geq 130$ et/ou PAD $\geq 8,5$ Ou traitement anti-HTA	X
HDL cholestérol (mmol/L)	Donnée manquante	$< 1,04$ chez l'homme $< 1,29$ chez la femme	
Triglycérides (mmol/L)	Donnée manquante	$\geq 1,7$	
Glycémie (mmol/L)	6,97	$\geq 6,1$	X

## 2) Mme F.

### a) Mode de vie

Mme F. a 42 ans, elle est d'origine métropolitaine et vit en Martinique depuis 1999. Ses parents sont mariés, elle est quatrième d'une fratrie de cinq.

Mme F. est en couple depuis 15 ans, elle a 2 enfants (une fille de 13 ans, un garçon de 11 ans), on note un conflit conjugal important. Elle rencontre des difficultés éducatives avec ses enfants au domicile. Elle présente un isolement socio-affectif et des difficultés financières. Elle est sans emploi depuis un an et demi suite à un licenciement. Elle ne pratique aucune activité physique.

### b) Antécédents

**Sur le plan médico-chirurgical**, Mme F. présente une insuffisance hépatique sur hépatite virale C suivie en hépato-gastro-entérologie et traitée, compliquée de varices œsophagiennes ; une HTA traitée par Propranolol ; un diabète de type 2 traité par insulinothérapie (insuline asparte biphasique).

Mme F. pèse 72 Kg pour une taille de 166 cm, soit un IMC à 26,1 (surpoids).

**Sur le plan psychiatrique**, Mme F. a pour antécédents deux tentatives de suicide par intoxication médicamenteuse volontaire (à 13 ans dans un contexte de conflits familiaux ; à 26 ans, dans un contexte de rupture sentimentale) ; elle présente un épisode dépressif majeur actuel traité par Sertraline.

**Sur le plan des addictions**, Mme F. présente une dépendance au tabac (10 cigarettes par jour) et à l'alcool (8 à 10 doses standard de rhum blanc par jour) pour laquelle elle est suivie en addictologie depuis quelques mois avec mise en place d'un traitement par Baclofène. On note une dépendance à l'héroïne ancienne, sevrée depuis 15 ans, et au cannabis, sevré depuis 20 ans.

Mme F. était hospitalisée dans le service pour intoxication médicamenteuse volontaire avec alcoolisation aigue.

### **c) Echelles**

**Le MINI** retrouve un trouble dépressif récurrent avec épisode dépressif majeur actuel, une problématique suicidaire, un trouble panique, une anxiété généralisée, un ESPT, une dépendance à l'alcool, une dépendance à une autre substance et une addiction sans substance.

**Le THQ** retrouve plusieurs événements de vie à potentiel traumatique avec notamment un cyclone, un accident de la voie publique, des agressions sexuelles répétées entre l'âge de 20 et 25 ans.

**L'IES-R**, appliqué à l'événement le plus traumatique selon Mme F. (événement non précisé) retrouve un score total de 40/88, réparti comme suit : intrusion 20/32, évitement 16/32, hyperactivité neuro-végétative 4/24.

L'ATP III retrouve 4 critères positifs sur 5, ce qui permet de retenir le diagnostic de syndrome métabolique :

	Patient	ATP III	Critère positif
Périmètre abdominal (cm)	95	≥102 chez l'homme ≥88 chez la femme	X
Tension artérielle (mmHg)	120/70 HTA traitée	PAS≥130 et/ou PAD≥8,5 Ou traitement anti-HTA	X
HDL cholestérol (mmol/L)	0,96	<1,04 chez l'homme <1,29 chez la femme	X
Triglycérides (mmol/L)	1,15	≥1,7	
Glycémie (mmol/L)	5,23 Diabète de type 2 traité	≥6,1	X

### 3) M. E.

#### a) Mode de vie

M. E. a 41 ans, il est martiniquais, ouvrier agricole. Il est troisième d'une fratrie de six. Il a deux enfants de 14 et 8 ans, il est séparé de leur mère. Il est actuellement célibataire, récemment séparé de sa compagne. Il est retourné vivre chez ses parents. Il ne pratique aucune activité physique.

## b) Antécédents

**Sur le plan médico-chirurgical**, M. E. a présenté un accident de la voie publique avec traumatisme crânien à l'âge de 32 ans, une hernie discale non opérée suivie en neurologie ; un traumatisme de la main droite, suite à un état d'alcoolisation aigue, opéré à l'âge de 40 ans, avec paresthésie du nerf médian séquellaire.

M. E. pèse 95 Kg pour une taille de 176 cm soit un IMC à 30,7 (obésité de grade 1).

**Sur le plan psychiatrique**, M. E. présente un épisode dépressif majeur traité par Venlafaxine.

**Sur le plan des addictions**, M. E. est tabagique, il a une consommation abusive d'alcool en contexte festif et une consommation occasionnelle de cannabis.

M. E. était hospitalisé dans le service pour épisode dépressif majeur avec idées suicidaires.

## c) Echelles

**Le MINI** retrouve un trouble dépressif récurrent avec épisode dépressif majeur actuel, une problématique suicidaire, une anxiété généralisée et un ESPT.

**Le THQ** retrouve 9 événements de vie à potentiel traumatique survenus après l'âge de 18 ans avec notamment un accident de la voie publique à l'âge de 32 ans, un

tremblement de terre à l'âge de 37 ans, une agression physique par un agresseur intra-familial à l'âge de 39 ans.

L'**IES-R**, appliqué à l'accident de voiture, qui est l'événement le plus traumatique selon M. E. retrouve un score total de 15/88, réparti comme suit : intrusion 6/32, évitement 5/32, hyperactivité neuro-végétative 4/24.

L'**ATP III** retrouve 3 critères positifs sur 5, ce qui permet de retenir le diagnostic de syndrome métabolique :

	Patient	ATP III	Critère positif
Périmètre abdominal (cm)	Donnée manquante	≥102 chez l'homme ≥88 chez la femme	
Tension artérielle (mmHg)	160/100	PAS≥130 et/ou PAD≥8,5 Ou traitement anti-HTA	X
HDL cholestérol (mmol/L)	0,8	<1,04 chez l'homme <1,29 chez la femme	X
Triglycérides (mmol/L)	0,92	≥1,7	
Glycémie (mmol/L)	6,11	≥6,1	X

#### 4) Mme J.

##### a) Mode de vie

Mme J. est martiniquaise, elle a 49 ans, elle est mariée, a 8 enfants (qui ont entre 12 et 32 ans), dont une fille décédée à 24 ans en 2008 suite à une rupture d'anévrisme. Le

mari de Mme J. aurait 6 enfants d'une relation extra-conjugale. Mme J. est la dernière d'une fratrie de sept.

Mme J. vit avec son mari, deux de ses enfants (12 et 23 ans), et sa mère atteinte de la maladie d'Alzheimer.

Mme J. a arrêté sa scolarité en troisième, elle est sans emploi. Elle touche l'allocation personnalisée d'autonomie (413 euros/mois) pour les soins apportés à sa mère et les revenus de trois appartements en location.

Mme J. ne pratique aucune activité physique.

## **b) Antécédents**

**Sur le plan médico-chirurgical**, Mme J. présente une HTA traitée, un diabète de type 2 traité, un fibrome utérin, une cholécystectomie à l'âge de 31 ans.

Mme J. pèse 77 Kg pour 167 cm, soit un IMC à 27,6 (surpoids).

**Sur le plan psychiatrique**, Mme J. présente un épisode dépressif majeur et 6 tentatives de suicide par intoxication médicamenteuse volontaire dans des contextes de conflits conjugaux.

Mme J. ne consomme pas de toxiques selon elle.

Mme J. était hospitalisée dans le service pour « épuisement physique et psychique », elle était alors tiers aidant pour sa mère atteinte de la maladie d'Alzheimer.

### c) Echelles

Le **MINI** retrouve un épisode dépressif majeur actuel, une problématique suicidaire, une agoraphobie avec trouble panique, une phobie sociale, une anxiété généralisée, un ESPT.

Le **THQ** retrouve 6 événements de vie à potentiel traumatique survenus après l'âge de 18 ans avec notamment le décès de sa fille, un cyclone et un tremblement de terre à l'âge de 40 ans, une agression sexuelle à l'âge de 40 ans.

L'**IES-R**, appliqué au cyclone, qui est l'événement le plus traumatique selon Mme J., retrouve un score total de 21/88, réparti comme suit : intrusion 7/32, évitement 8/32, hyperactivité neuro-végétative 6/24.

L'**ATP III** retrouve 3 critères positifs sur 5, ce qui permet de retenir le diagnostic de syndrome métabolique :

	Patient	ATP III	Critère positif
Périmètre abdominal (cm)	Donnée manquante	$\geq 102$ chez l'homme $\geq 88$ chez la femme	
Tension artérielle (mmHg)	120/70 HTA traitée	$PAS \geq 130$ et/ou $PAD \geq 8,5$ Ou traitement anti-HTA	X
HDL cholestérol (mmol/L)	Donnée manquante	$< 1,04$ chez l'homme $< 1,29$ chez la femme	
Triglycérides (mmol/L)	1,96	$\geq 1,7$	X
Glycémie (mmol/L)	6,2	$\geq 6,1$	X

## 5) Discussion clinique

Les quatre patients présentés ici présentent un ESPT. Le diagnostic est retrouvé avec le MINI pour Mme F., M. E. et Mme J. tandis que l'on retrouve pour Mme M. un score de 51/88 à l'IES-R, ce qui signe un diagnostic d'ESPT très probable pour cette patiente. Les quatre patients présentent un syndrome métabolique selon l'ATP III.

L'existence simultanée d'un ESPT et d'un syndrome métabolique chez ces patients amène à s'interroger sur l'association entre ces deux troubles et sur la chronologie d'apparition des facteurs de risque cardio-vasculaires et du syndrome métabolique par rapport à la course de l'ESPT et de l'épisode dépressif associé.

Des facteurs psychopathologiques et comportementaux pourraient expliquer cette association chez ces patients.

Pour Mme M., les agressions sexuelles répétées dont elle aurait été victime ont conduit au développement d'un ESPT. Mme M. décrit une sensation de « vide intérieur ». La patiente explique qu'elle cherche à « combler ce vide intérieur » en ingurgitant de grandes quantités de nourriture dans les fast-foods. Cette hyperphagie s'est accompagnée d'une prise de poids importante jusqu'à atteindre l'obésité morbide retrouvée au moment de l'hospitalisation (IMC à 50). Cette prise de poids progressive pourrait être interprétée comme une volonté, probablement en partie inconsciente, de Mme M. de ne pas être une proie potentielle pour d'éventuels agresseurs sexuels. Ceci pourrait être mis en lien avec les agressions sexuelles donc Mme M. aurait été victime au début de l'adolescence. Mme M. ne pratique aucune activité physique depuis les agressions dont elle aurait été victime

du fait d'un comportement d'évitement lié à l'ESPT. Cette sédentarité est renforcée par l'impotence fonctionnelle liée à son obésité morbide. La sédentarité liée en partie à l'ESPT renforce l'isolement de Mme M, et exacerbe la symptomatologie anxio-dépressive, l'hyperphagie permet à Mme M. d'apaiser ses angoisses et entretient l'obésité. Ainsi Mme M. s'inscrit dans un cercle vicieux.

D'autre part, Mme M. présente des troubles du sommeil avec difficultés d'endormissement, réveils nocturnes. Ces troubles du sommeil pourraient s'expliquer en partie par une anxiété importante, une hypervigilance anxieuse et des cauchemars en lien avec les traumatismes dont elle aurait été victime. Les troubles du sommeil potentialisent la survenue de troubles métaboliques et augmentent leur intensité (166). Mme M. présente également un syndrome d'apnées obstructives du sommeil, lui-même favorisé par l'obésité (172). Ainsi, l'ESPT, l'obésité et le syndrome métabolique, pourraient être liés chez Mme M.

Les événements traumatiques rencontrés par Mme F., notamment les agressions sexuelles répétées, ont mené à l'apparition d'un ESPT ainsi qu'à une mauvaise hygiène de vie, avec les consommations successives de toxiques qu'elle décrit dans son histoire : cannabis, héroïne, tabac, alcool. On peut penser que Mme F. consomme de l'alcool à visée anxiolytique et dans le but de diminuer les symptômes d'ESPT notamment l'hypervigilance et les reviviscences. Cette technique, probablement efficace sur l'anxiété dans un premier temps, ne peut que conduire à terme à une exacerbation de la symptomatologie dépressive, ce qui entretient un cercle vicieux avec augmentation secondaire des alcoolisations. Les objectifs recherchés par Mme F. avec ses

consommations anciennes de cannabis et d'héroïne, aujourd'hui sevrées, pourraient être identiques.

D'autre part, Mme F. présente un surpoids (IMC 26,1), et elle ne souhaite pas suivre de mesures hygiéno-diététiques. Ce comportement pourrait s'expliquer par la difficulté fréquemment rencontrée chez les femmes ayant été victimes d'abus sexuel d'appréhender leur corps ; le corps est fréquemment « négativé », il n'existe pour ainsi dire plus psychiquement. Le surpoids, associé aux consommations de toxiques retrouvées chez cette patiente, tabac et alcool notamment, contribuerait à augmenter le risque cardiovasculaire (6). De ce point de vue l'ESPT pourrait être à l'origine du syndrome métabolique chez Mme F.

M. E. a vécu de multiples événements traumatiques : accident de la voie publique, tremblement de terre, agression. Ces événements ont mené au développement d'un ESPT mais aussi sans doute aux consommations de toxiques qu'il décrit : tabac, cannabis, alcool.

En effet, depuis son accident de voiture, M. E. présente un ESPT avec notamment un évitement important, il refuse de conduire à nouveau. L'isolement important dont souffre M. E. du fait de ses conduites d'évitement, conduit à une exacerbation de la symptomatologie dépressive et des ruminations anxieuses. Il consomme des toxiques pour essayer de diminuer ces symptômes selon lui : « je fume et je bois pour ne plus penser, ne plus ressasser, pour me déconnecter ».

Par ailleurs, M. E. présente depuis l'évènement un repli social, associé à une aboulie et une anhédonie : il ne fait plus ses courses et s'alimente exclusivement de produits en conserve et de biscuits. De plus, du fait de son incapacité à conduire, il ne se rend plus à ses entraînements de football auxquels il participait deux fois par semaine avant

l'accident. Cette absence d'activité physique associée à l'alimentation déséquilibrée ont conduit à l'installation de l'obésité de grade 1 retrouvée chez ce patient (IMC à 30,7) et ont pu contribuer au développement du syndrome métabolique. Ces consommations de toxiques et l'obésité, tous deux liés ici à l'ESPT, contribueraient à augmenter le risque cardio-vasculaire chez ce patient (6).

Mme J. a vécu plusieurs événements traumatiques qui ont mené à l'apparition d'un ESPT : décès de sa fille, cyclone, tremblement de terre, agression sexuelle. Mme J. évoque l'agression sexuelle dont elle aurait été victime à l'âge de 40 ans, un soir, alors qu'elle faisait son jogging. S'en est suivi le développement d'un ESPT avec un évitement important et une hypervigilance : elle ne peut plus sortir seule le soir, notamment pour courir « je ne me sens pas en sécurité, je suis toujours sur mes gardes, j'ai l'impression que l'on me suit ». Cet évitement conduit à une sédentarité.

Les conduites d'évitement liées à l'ESPT chez Mme J. conduisent aussi à un isolement, avec exacerbation de la symptomatologie dépressive et le maintien dans un faible niveau socio-économique car chercher du travail sans sortir de chez soi est compliqué. Du fait de ses conduites d'évitement et de son faible niveau socio-économique, Mme J. n'a pas les moyens d'avoir une alimentation équilibrée, ce qui associé à la sédentarité, pourrait avoir contribué à l'installation du surpoids (IMC à 27,6) et du syndrome métabolique. Cette vignette clinique illustre par quels mécanismes la dépression et les facteurs socio-économiques pourraient être des facteurs de risque associés non négligeables dans la survenue d'évènements cardiovasculaires chez les sujets souffrant d'ESPT (158).

On note que les trois femmes présentées ici, Mme M., Mme F. et Mme J, ont développé un ESPT suite à des agressions sexuelles dont elles auraient été victimes. Ceci est à mettre en lien avec la violence envers les femmes particulièrement importante en Martinique. En effet, une enquête téléphonique sur un échantillon représentatif de la population féminine en Martinique a été réalisée en 2008 : parmi les 1152 femmes interrogées par téléphone, 7.6% déclaraient avoir subi des « atteintes et des violences sexuelles » par leur mari ou compagnon dans les 12 derniers mois (173), contre 0.8% des 5793 métropolitaines interrogées en 2000 (125).

Des facteurs socio-économiques mais aussi socio-culturels influencés par l'ESPT ont pu prédisposer au développement des troubles métaboliques chez ces quatre patients.

Par ailleurs, ces quatre patients présentent un épisode dépressif majeur. L'ESPT est fréquemment associé à d'autres pathologies psychiatriques comme la dépression ou l'anxiété généralisée (17). L'existence d'antécédents psychiatriques personnels et familiaux constituerait un facteur de risque de développer un ESPT (30, 32). Or la dépression a été identifiée comme un facteur de risque cardio-vasculaire important (167). Il est donc difficile d'évaluer la part du risque cardio-vasculaire liée à l'ESPT chez ces patients, du fait de leur dépression comorbide, ce qui constitue un biais.

Il existe une notion de l'existence d'HTA essentielle chez les sujets noirs : l'HTA serait plus fréquente et plus sévère chez ces sujets (88), et donc chez les sujets antillais. Ce qui pourrait constituer un biais dans l'étude du syndrome métabolique chez les sujets noirs, l'HTA étant l'un des critères de syndrome métabolique. Or une étude a montré qu'il n'existe pas de différence majeure pour la prévalence de l'HTA entre les sujets antillais et métropolitains (88), la diversité du spectre de l'hypertension artérielle que présentent les Afro-Caribéens échappant à toute catégorisation. En effet, d'un côté on observe chez les sujets salariés des caractéristiques voisines de celles de leurs homologues métropolitains et

de l'autre, on retrouve chez les sujets en situation précaire des caractéristiques de l'HTA qui rappellent celles habituellement sous-entendues dans la notion d'HTA du sujet noir, c'est-à-dire de formes plus sévères (88). Ainsi, la prévalence élevée de l'HTA chez les sujets antillais serait liée au fait qu'ils sont de faible niveau socio-économique, et non pas au fait que ce sont des sujets noirs.

Le lien de causalité entre ESPT et troubles cardio-métaboliques est complexe à évaluer en pratique clinique, du fait d'une dépression comorbide fréquente. Ce lien pourrait s'expliquer par des facteurs psychopathologiques et comportementaux comme l'hyperphagie ou la consommation de toxiques par exemple, mais aussi par des facteurs socio-économiques et socio-culturels liés à l'ESPT.

Nous allons maintenant présenter l'étude Epipsy, qui nous a permis notamment d'explorer l'association entre ESPT et pathologies cardio-vasculaires aux Antilles.

## **E) Etude Epipsy**

Nous avons constaté en pratique clinique que les patients souffrant d'ESPT hospitalisés en psychiatrie présentaient souvent des pathologies cardio-vasculaires et un syndrome métabolique. Dans ce contexte, une première étude a vu le jour en 2013, sous l'impulsion du Docteur Mary Evans, l'étude MétaPom, chez 49 patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique. Ce travail a ensuite été repris par le Professeur Louis Jehel et le

Docteur Sandrine Lamy pour faire naître l'étude Epipsy dont l'objectif était d'étudier le lien entre les pathologies cardio-vasculaires, le syndrome métabolique, les antécédents psychotraumatiques et l'existence d'un ESPT chez les patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique. J'ai participé au recueil de données entre novembre 2013 et juillet 2014 qui a eu lieu au sein du service dans lequel j'effectuais mon stage.

## 1) Objectif

### Objectif principal :

Étude descriptive du profil des personnes hospitalisées dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique : comorbidités psychiatriques et somatiques (dont syndrome métabolique), niveau socio-économique, hygiène de vie, histoire de vie (avec recherche de traumatismes).

### Objectifs secondaires :

Étude du lien (et recherche d'une association statistique) entre les pathologies cardio-vasculaires (et le syndrome métabolique) et le profil psychopathologique, avec notamment les antécédents psychotraumatiques et l'existence d'un ESPT.

## 2) Conception de la recherche

L'étude Epipsy est une étude observationnelle non interventionnelle monocentrique, transversale, et descriptive. Le protocole de l'étude a été réalisé par le

Docteur Sandrine Lamy en se basant sur une étude pilote menée par le Docteur Mary Evans, l'étude MétaPom.

### **3) Matériel et Méthode**

#### **a) Recrutement des sujets**

L'étude était proposée à l'ensemble des patients hospitalisés dans le service de psychiatrie, psychologie médicale, psychotraumatologie et addictologie du Professeur Jehel au CHU de Martinique (Centre de Crise et Unité Anxiété Dépression Résistantes) répondant aux critères d'inclusion et de non inclusion (figures 6 et 7) entre novembre 2013 et juillet 2014.

	OUI	NON
Être âgée de 18 ans au moins	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Ne faisant pas l'objet d'une mesure de protection judiciaire	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Francophone (comprenant et lisant le français)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Avoir été informée des objectifs de la recherche, lu la note d'information	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Être hospitalisé dans le service de psychiatrie depuis plus de trois jours	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Affiliée à la sécurité sociale	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)

**Figure 6. Critères d'inclusion dans l'étude Epipsy**

	OUI	NON
Toute personne âgée de moins de 18 ans	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Hospitalisée sous contrainte	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Faisant l'objet d'une mesure de protection judiciaire	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Non francophone (ne comprenant et/ou ne lisant pas le français)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Pathologie organique grave, notamment pathologie neurologique chronique, altérant les fonctions cognitives.	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)

**Figure 7. Critères de non inclusion dans l'étude Epipsy**

## b) Déroulement de l'étude

Après recueil de la « non opposition » du patient (ANNEXE 1) et vérification des critères d'inclusion et de non inclusion, les patients ont bénéficié d'un entretien avec un psychiatre pour renseigner le questionnaire de recueil de données Epipsy : données sociodémographiques (statut social, composition du foyer, niveau d'études, revenu mensuel net, appartenance à l'ethnie antillaise (au moins trois grands-parents nés aux Antilles)), motif d'hospitalisation, comorbidités psychiatriques et somatiques (ANNEXE 2). Puis le patient passait le Mini International Neuropsychiatric Interview 5.0 (MINI 5.0), et afin d'évaluer le *profil traumatique*, la passation d'autoquestionnaires a été proposée : recherche de l'exposition à des événements traumatiques (Trauma History Questionnaire (THQ) et l'impact du vécu psychotraumatique (Impact Events Scale-Revisited (IES-R)). La saisie des données a été effectuée par des infirmières de la Direction de la Recherche et de l'Innovation du CHU de Martinique.

## c) Questionnaires utilisés

### *Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)*

(ANNEXE 3)

Nous avons utilisé la version française MINI 5.0, basée sur les critères du DSM-IV.

Le MINI, développé par Sheehan et Lecrubier en 1998 (175), est un hétéro-questionnaire structuré d'interview à visée diagnostique, outil permettant d'identifier les troubles suivants selon les critères du DSM-IV et de la CIM-10 : l'épisode de dépression majeure, les épisodes maniaques, le trouble panique, l'agoraphobie, la phobie simple et la phobie sociale, l'anxiété généralisée, les désordres obsessionnels compulsifs, les troubles psychotiques, le risque suicidaire, l'abus d'alcool et l'alcool-dépendance, l'abus et la dépendance aux drogues, l'anorexie, la boulimie et l'EPST.

Le MINI permet de déterminer une prévalence actuelle ou ponctuelle (basée sur les quinze derniers jours) des différents troubles. Le MINI propose un diagnostic d'ESPT sur le mois écoulé. Il ne s'agit pas d'un outil basé sur la vie entière. Toutefois pour certains troubles, le MINI peut faire des diagnostics sur la vie ; par contre, il n'identifie pas l'âge de début. L'intégralité du MINI contient 120 questions.

Selon les troubles étudiés, la sensibilité du MINI variait entre 45 et 96 %, la spécificité entre 86 et 100% et le coefficient de concordance (Kappa) entre 0,43 et 0,90.

Si un sujet remplissait les critères du MINI pour un ESPT, le Trauma History Questionnaire (THQ) lui était administré.

### *Trauma History Questionnaire (THQ)*

(ANNEXE 4)

Les expositions traumatiques antérieures à l'admission en psychiatrie ont été examinées grâce au Trauma History Questionnaire qui a été élaboré par Green en 1996 (176), validé par Hooper et al. en 2011 (177). Ce questionnaire auto-administré mesure le

critère A1 de l'ESPT selon le DSM-IV : l'exposition sur la vie à un ou plusieurs événements traumatiques. Il se compose de 24 items classés en 4 catégories : 1/ «Événements liés à la criminalité» (items 1 à 4) ; 2/ «Les catastrophes générales et traumatismes» (items 5 à 17) ; 3/ «Les expériences physiques et sexuelles» (items 18 à 23) et 4/ «Autres événements» (item 24) qui est une question ouverte «Avez-vous déjà vécu toute autre situation ou événement extrêmement stressant qui ne soit pas mentionné ci-dessus ?».

Pour certains items, il est demandé au sujet d'apporter des précisions (nature de la situation vécue, lien avec la personne concernée (parent, ami, etc.)). Pour chaque item, le patient doit signifier si au cours de sa vie il a été exposé ou non à l'événement, il doit également mentionner à quelle fréquence il a été exposé à l'événement et quel était son âge approximatif. De plus, le THQ permet de cibler l'événement traumatique le plus récent ou le plus traumatique vécu par les participants.

Si le THQ retrouvait des événements traumatiques, le sujet passait l'IES-R, en considérant l'événement le plus traumatique selon lui.

### *Impact of Event Scale-Revisited (IES-R)*

(ANNEXE 5)

L'Impact of Event Scale-Revisited est une échelle d'auto-évaluation permettant d'estimer l'intensité de la détresse psychologique consécutive à tout type d'événement de vie traumatique. L'échelle initiale (IES) a été élaborée par Horowitz et al. en 1979 (178) avant l'introduction de l'ESPT dans la littérature diagnostique puis révisée (IES-R).

Contrairement à l'IES, les réponses de l'IES-R sont cotées sur une échelle de fréquence à 5 points (pour chaque item, le patient doit indiquer la fréquence sur une échelle allant de 0 = pas du tout à 4 = énormément). L'IES-R compte 22 items. Il suffit d'additionner les notes obtenues à chaque item pour obtenir un score total, le score maximal étant de 88. Trois sous-échelles peuvent être calculées. Les scores sur l'échelle correspondant aux symptômes d'intrusion varient de 0 à 32 ; ceux de l'échelle des symptômes d'évitements de 0 à 32 et ceux de l'échelle d'hyperactivité neuro-végétative de 0 à 24. Pour un score total inférieur ou égal à 11, le sujet présente peu ou pas de symptômes d'ESPT, aucune action n'est requise ; pour un score entre 12 et 32, le sujet présente plusieurs symptômes d'ESPT, une surveillance est nécessaire ; et pour un score supérieur ou égal à 33, le diagnostic d'ESPT est très probable, le sujet doit être pris en charge (179).

#### **d) Evaluation clinique et dosages biologiques**

Une évaluation clinico-biologique des facteurs de risques cardiovasculaires a été effectuée, notamment une recherche des critères de syndrome métabolique selon l'ATP III : mesure du tour de taille et de la tension artérielle ; prélèvement sanguin pour évaluer le taux de triglycérides, le taux de HDL-cholestérol, et la glycémie. Ces prélèvements font partie de la prise en charge habituelle du patient et ne sortent pas des soins courants.

Trois critères positifs sur les cinq suivant sont nécessaires pour poser le diagnostic de syndrome métabolique :

- Tour de taille  $\geq 102$ cm chez l'homme et  $\geq 88$ cm chez la femme,
- Hypertriglycéridémie  $\geq 1,7$ mmol/L,
- Taux HDL  $< 1,04$  mmol/L chez l'homme et  $< 1,29$  mmol/L pour la femme,

- Hypertension  $\geq 130 / 85$  mmHg ou la présence d'un traitement antihypertenseur,
- Glycémie  $\geq 6,1$  mmol/L.

#### e) Méthodes statistiques employées

Les caractéristiques des sujets inclus dans cette étude ont été décrites en utilisant les méthodes de statistique descriptive standard (moyenne, médiane, écart-type, pourcentage).

L'analyse statistique a été réalisée par M. Pierre Levy, statisticien au sein de l'hôpital Tenon, APHP.

Les associations séparées entre les facteurs recueillis et le syndrome métabolique ont été recherchées au moyen du test du chi 2 pour les facteurs de nature qualitative et du test de Student pour les facteurs de nature quantitative en analyse univariée.

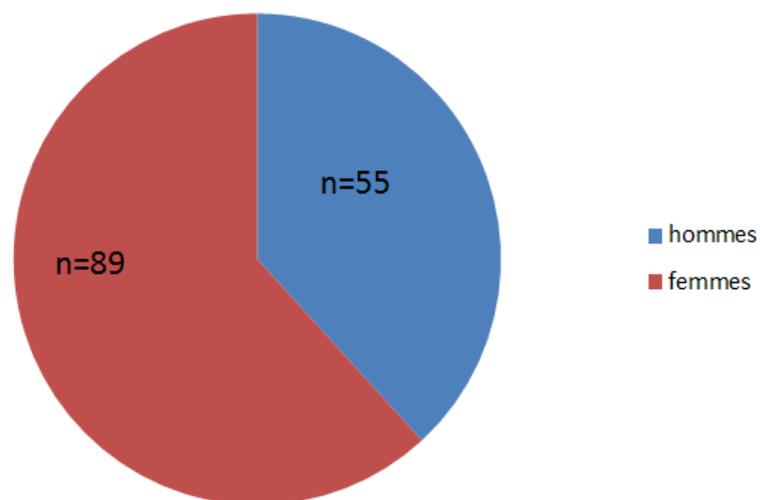
Une analyse multivariée a été effectuée sur les facteurs séparément associés au syndrome métabolique avec un degré de signification  $p < 0,05$  en analyse univariée. Elle avait pour but de déterminer ceux d'entre eux qui étaient associés de façon indépendante à ce syndrome. Le modèle de régression logistique a été utilisé et la sélection des facteurs s'est appuyée sur des procédures de pas à pas.

## 4) Résultats

145 dossiers ont été documentés entre novembre 2013 et juillet 2014

### a) Répartition des sujets en fonction du sexe

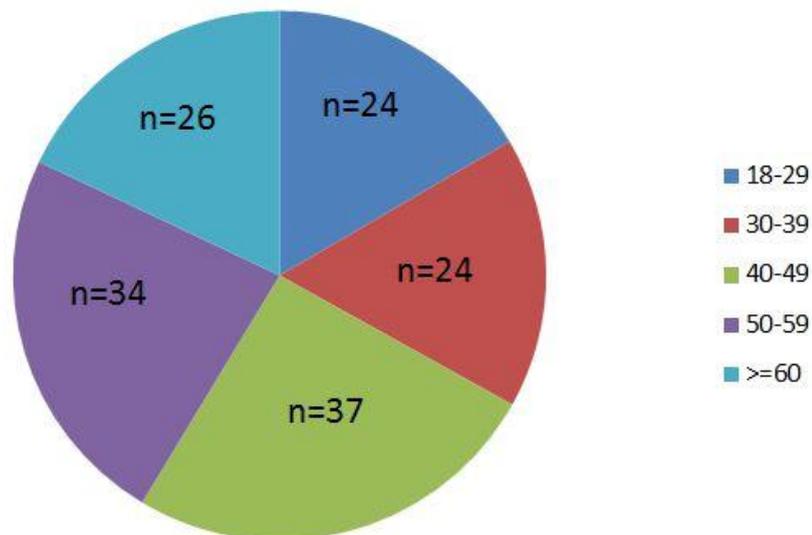
Notre population se composait de 62% de femmes et 38% d'hommes (figure 8).



**Figure 8. Répartition des sujets en fonction du sexe, en pourcentage**

## b) Répartition des sujets en fonction de l'âge

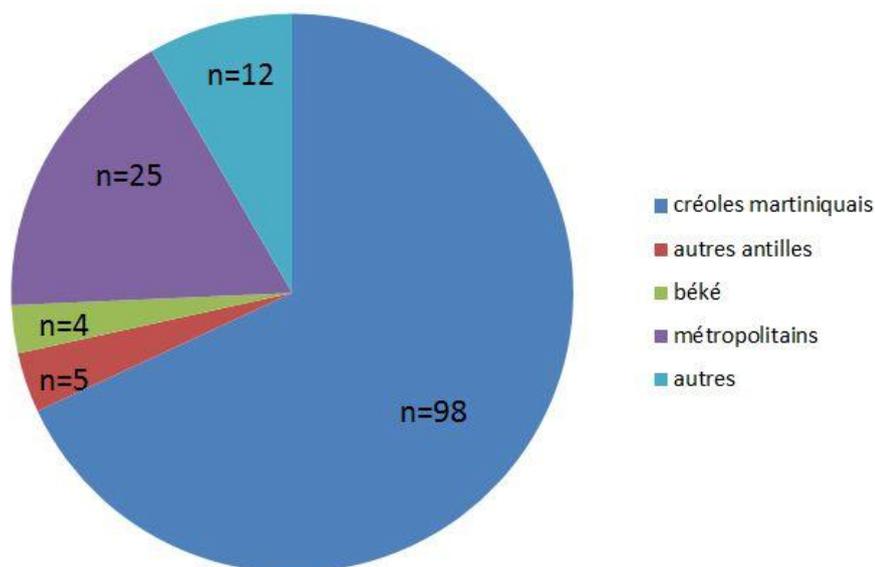
La moyenne d'âge était de 46 ans, les sujets étaient uniformément répartis dans les différentes tranches d'âge : 16.6% avaient entre 18 et 19 ans, 16.6% avaient entre 30 et 39 ans, 25.5% avaient entre 40 et 49 ans, 23.4% avaient entre 50 et 59 ans et 17.9% avaient 60 ans et plus (figure 9). Il n'y avait pas de différence statistiquement significative entre les différentes tranches d'âge.



**Figure 9. Répartition des sujets en fonction de l'âge, en pourcentage**

### c) Répartition des sujets en fonction de la communauté d'appartenance

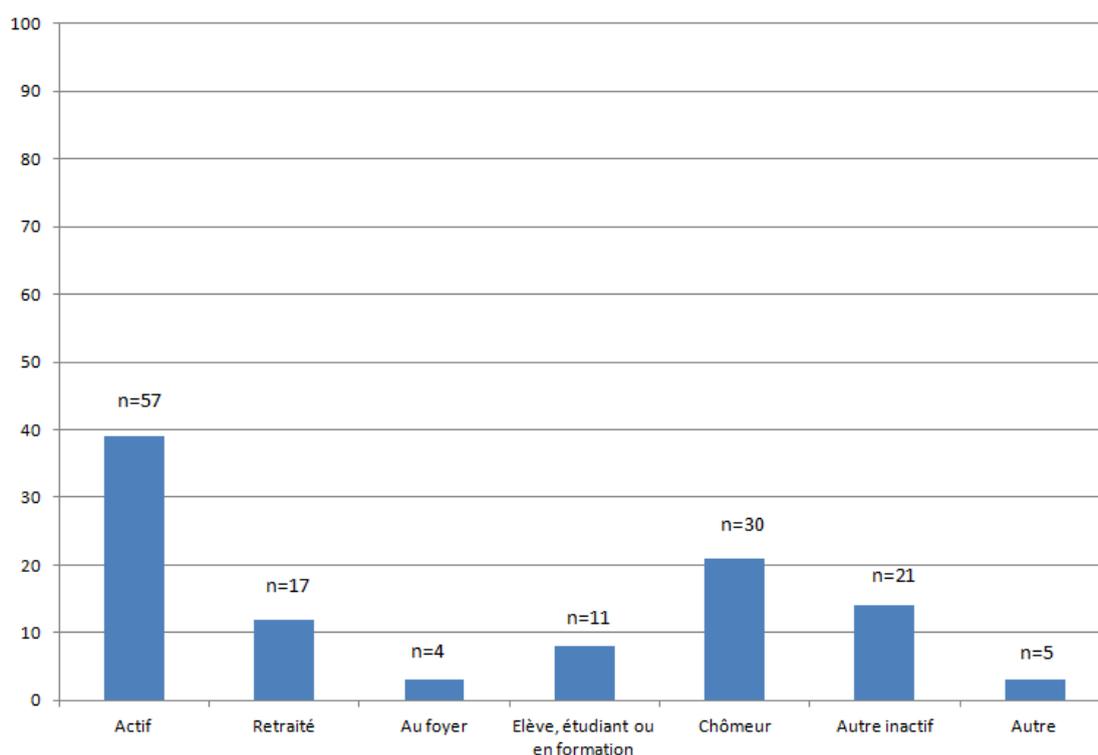
Les créoles martiniquais représentaient 68% de notre population pour seulement 17% de métropolitains. Les antillais non martiniquais représentaient 3% de notre population, les békés 3%, et les autres communautés 8% (figure 10).



**Figure 10. Répartition des sujets en fonction de la communauté d'appartenance, en pourcentage**

#### d) Répartition des sujets en fonction de l'activité professionnelle

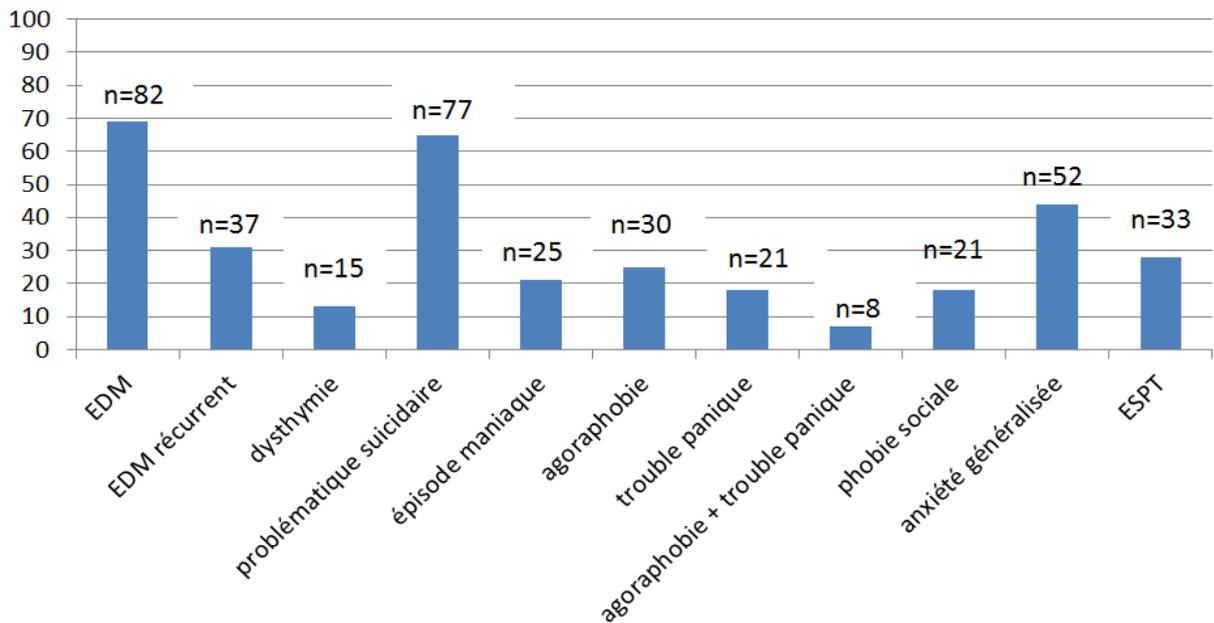
Les sujets actifs sur le plan professionnel représentaient 39% de notre population, les retraités 12%, les sujets au foyer 3%, les étudiants, élèves ou sujets en formation 8%, les chômeurs 21%, les autres inactifs 14%, les situations autres 3% (figure 11). D'autre part, 20% des sujets de notre population percevaient le revenu de solidarité active.



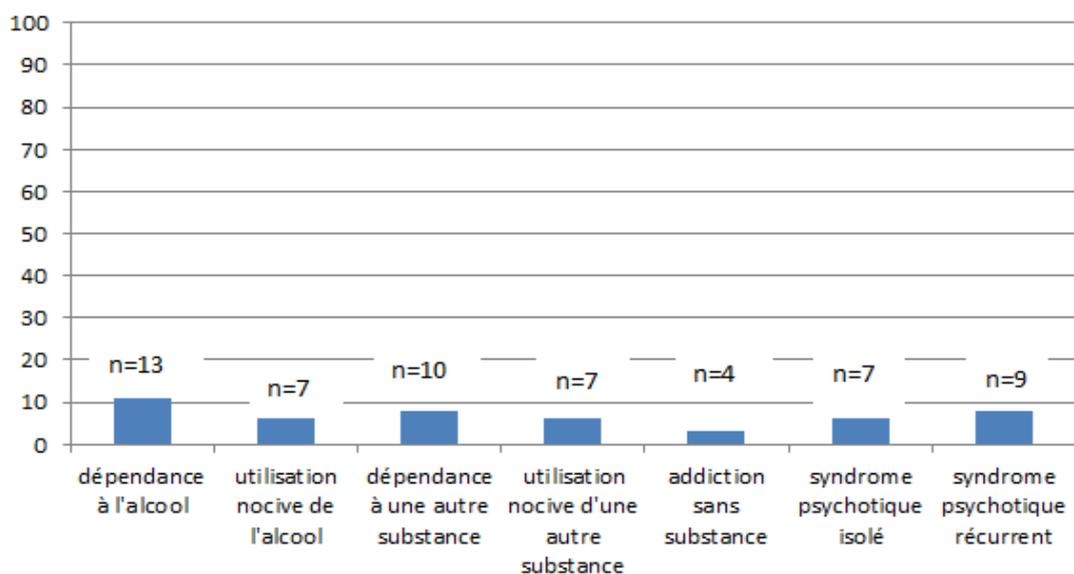
**Figure 11. Répartition des sujets en fonction de l'activité professionnelle, en pourcentage**

## e) MINI

Les sujets inclus dans l'étude présentaient des pathologies psychiatriques variées : 69% des sujets présentaient un épisode dépressif majeur, 31% un épisode dépressif majeur récurrent, 13% une dysthymie, 65% une problématique suicidaire, 21% un épisode maniaque, 25% une agoraphobie, 18% un trouble panique, 7% une agoraphobie et un trouble panique, 18% une phobie sociale, 44% une anxiété généralisée, 28% un état de stress post-traumatique (figure 12). Sur le plan des addictions, 11% des sujets présentaient une dépendance à l'alcool, 6% une utilisation nocive de l'alcool, 8% une dépendance à une autre substance, 6% une utilisation nocive d'une autre substance, 3% une addiction sans substance. Enfin, 6% un syndrome psychotique isolé, 8% un syndrome psychotique récurrent (figure 13). Il est important de préciser que les sujets pouvaient coter pour plusieurs troubles psychiatriques de manière simultanée. Il est également important de souligner que 7% des hommes et 3% des femmes ne présentaient aucune pathologie psychiatrique selon le MINI.



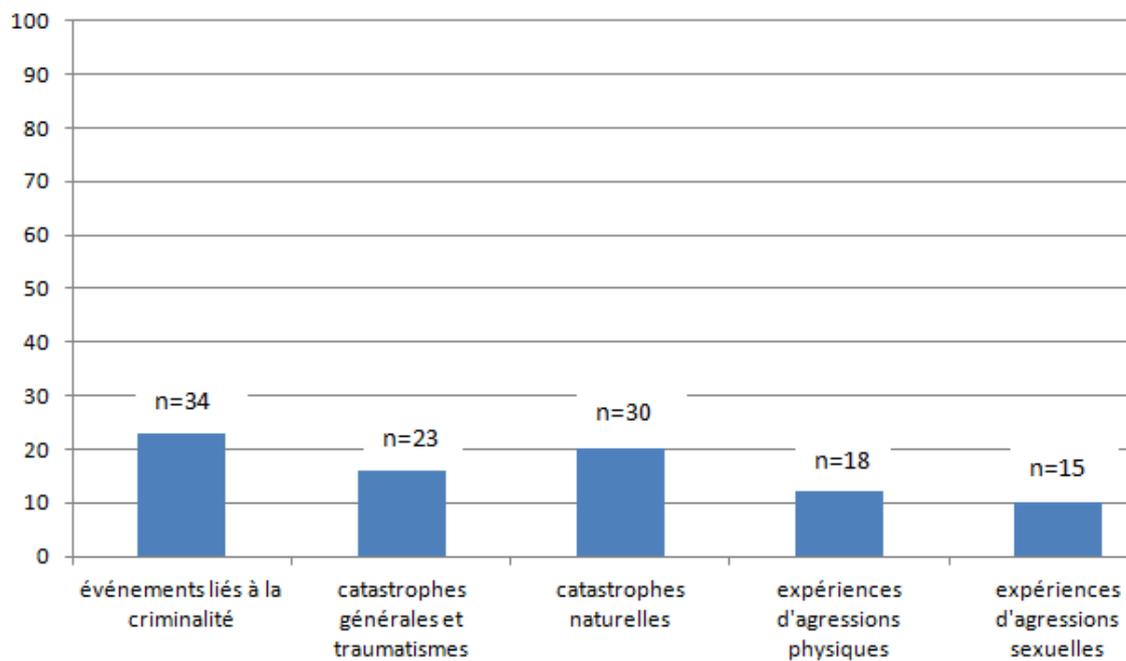
**Figure 12. Pourcentage des sujets présentant une pathologie psychiatrique appartenant aux troubles de l'humeur et troubles anxieux selon le MINI**  
 (EDM : Episode Dépressif Majeur, ESPT : Etat de Stress Post Traumatique)



**Figure 13. Pourcentage des sujets présentant une pathologie psychiatrique appartenant aux addictions et troubles psychotiques selon le MINI**

## f) THQ

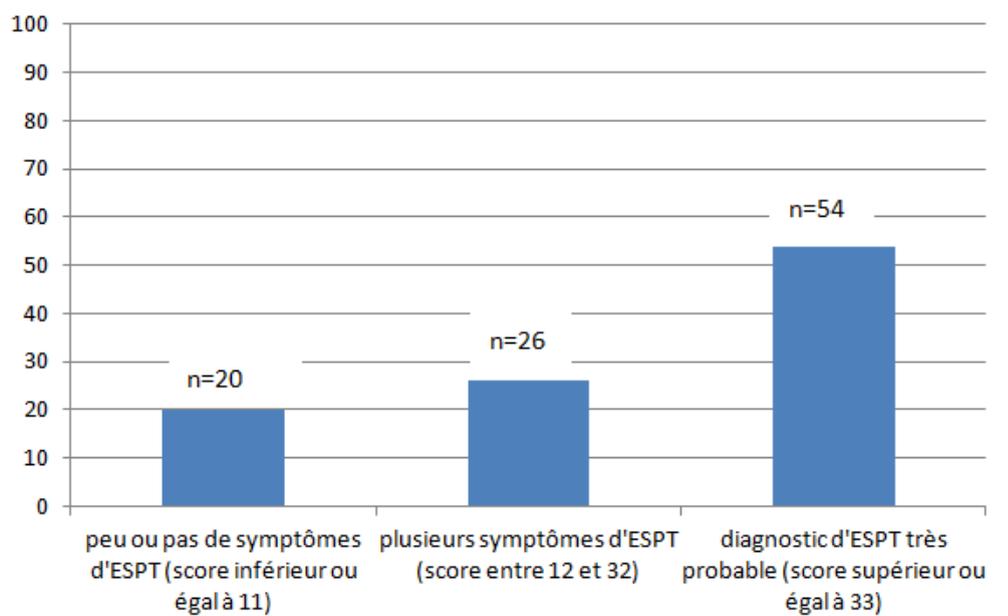
Selon le THQ, 41% des sujets rapportaient un ou plusieurs événements de vie à potentiel traumatique dont 23% de traumatismes à caractère répété, 13% de traumatismes avant l'âge de 10 ans et 18% de traumatismes avant l'âge 18 ans. Les événements traumatiques étaient répartis comme suit : 23% d'événements liés à la criminalité, 16% de catastrophes générales et de traumatismes, 20% de catastrophes naturelles, 12% d'expériences d'agressions physiques et 10% d'expériences d'agressions sexuelles (figure 14). La médiane d'événements à potentiel traumatique vécu était de 5.



**Figure 14. Pourcentage des sujets présentant des événements de vie à potentiel traumatique selon le THQ**

### g) IES-R

Selon l'IES-R (le score maximal possible étant de 88), 20% des sujets présentaient peu ou pas de symptômes d'ESPT (score inférieur ou égal à 11), 26% présentaient plusieurs symptômes d'ESPT (score entre 12 et 32) et 54% présentaient un diagnostic d'ESPT très probable (score supérieur ou égal à 33) (figure 15).

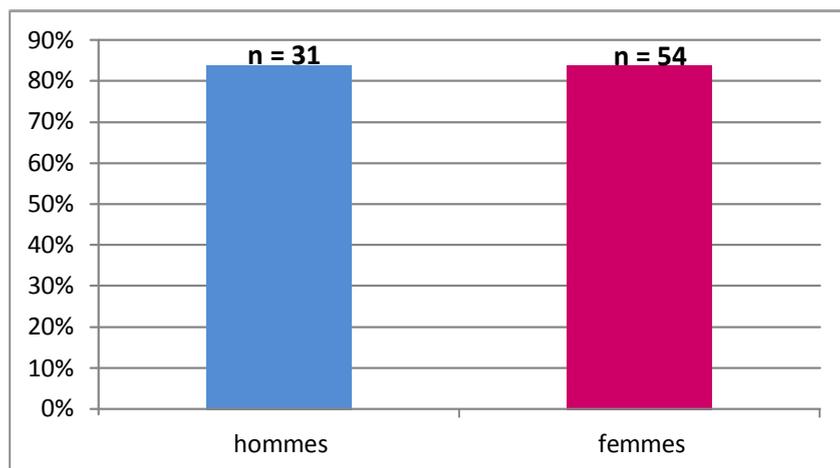


**Figure 15. Pourcentage des sujets présentant peu ou pas de symptômes d'ESPT, plusieurs symptômes d'ESPT ou un diagnostic très probable d'ESPT, selon l'IES-R (ESPT : Etat de Stress Post Traumatique)**

## h) Pathologies somatiques

### *En fonction du sexe*

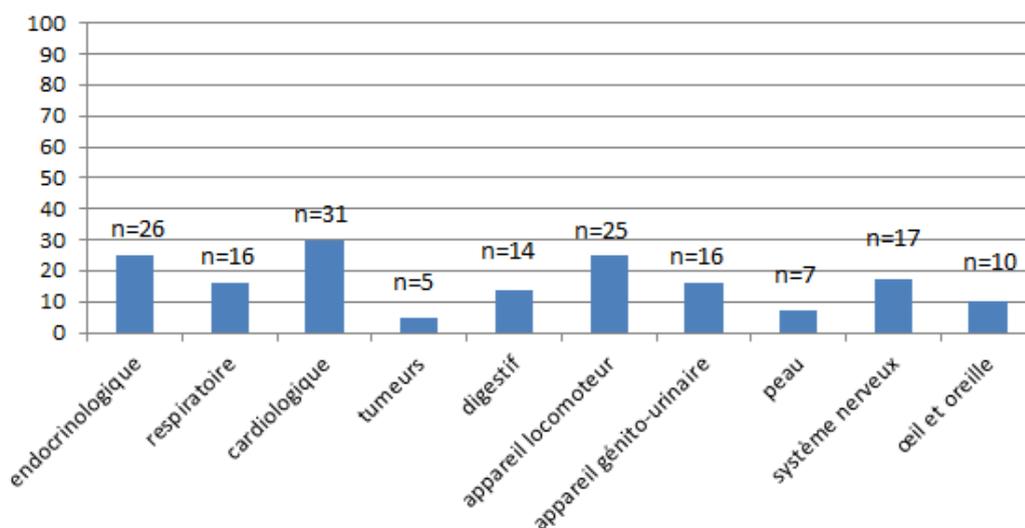
Sur le plan somatique, 84% des hommes et 84% des femmes présentaient des pathologies somatiques (ils présentaient en moyenne 2,2 pathologies somatiques) (figure 16).



**Figure 16. Pourcentage des sujets présentant une pathologie somatique en fonction du sexe**

### *En fonction de l'appareil touché*

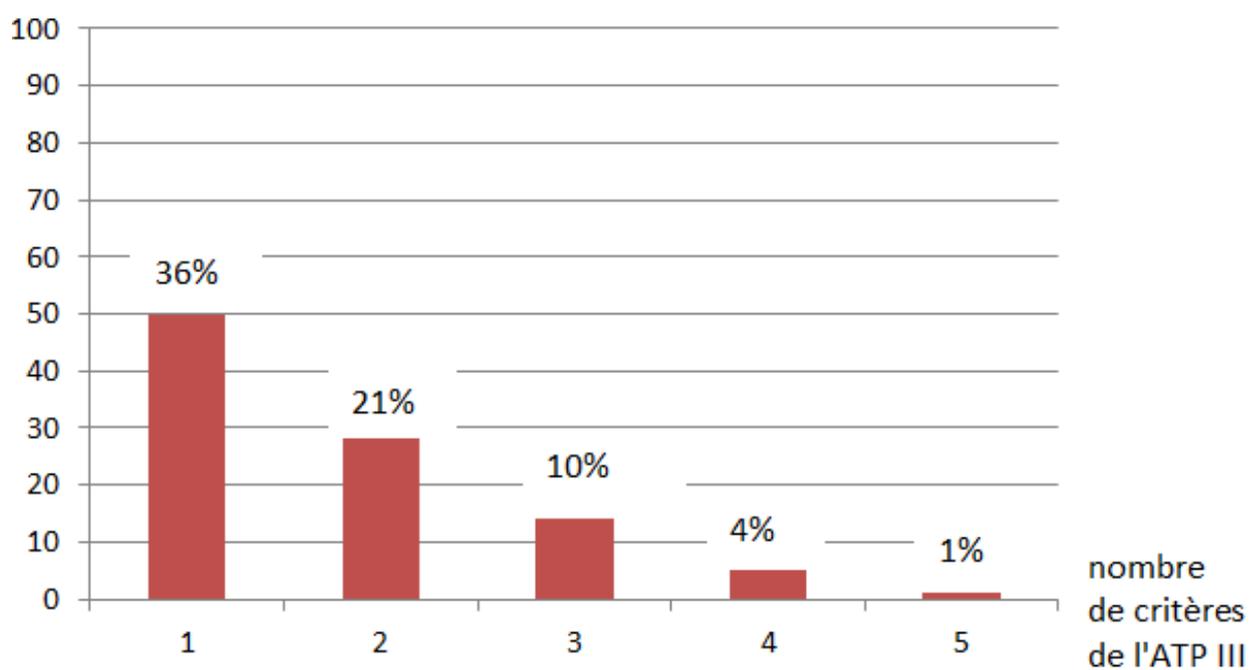
Les sujets pouvant présenter plusieurs troubles somatiques, 25% des sujets présentaient des pathologies endocrinologiques, 16% respiratoires, 30% cardiologiques, 5% de tumeurs, 14% de pathologie digestives 25% de pathologies de l'appareil locomoteur, 16% de l'appareil génito-urinaire, 7% de la peau, 17% du système nerveux, 10% de l'œil et de l'oreille (figure 17).



**Figure 17. Pourcentage des sujets présentant une pathologie somatique en fonction de l'appareil touché**

## Syndrome métabolique

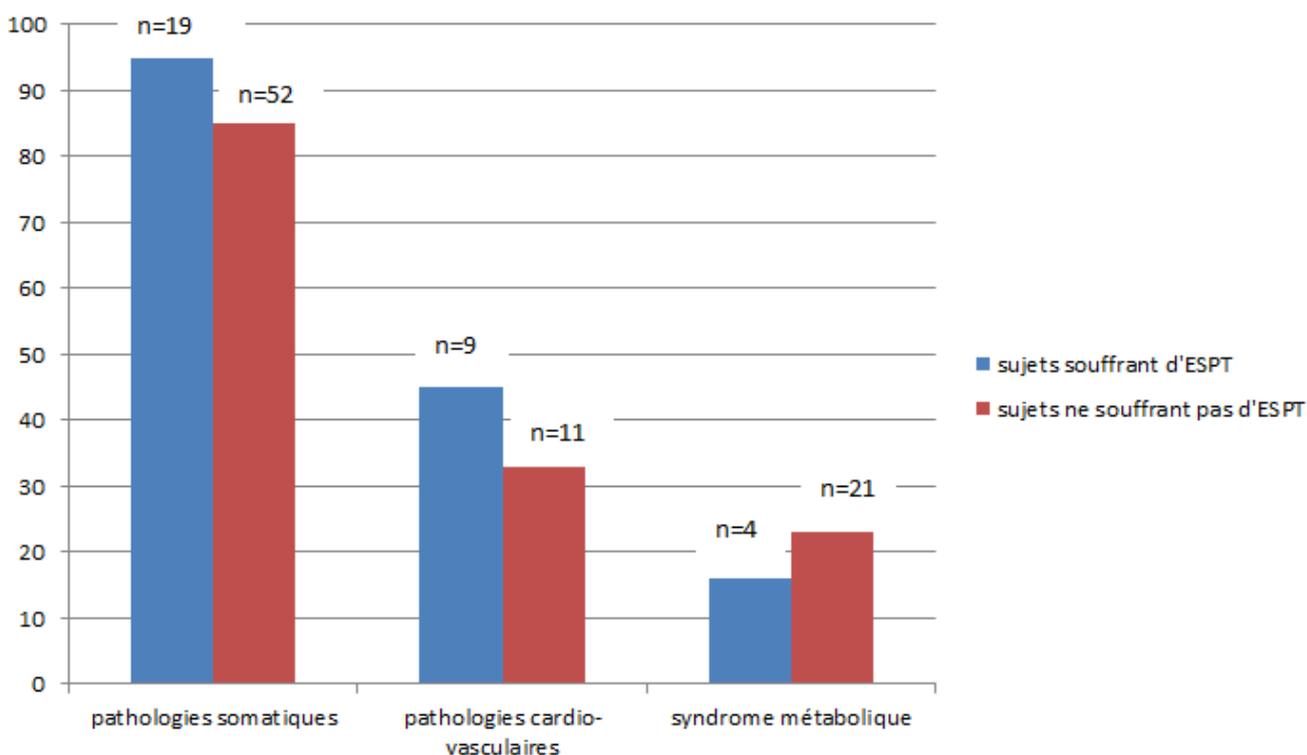
15% des sujets présentaient un syndrome métabolique selon les critères de l'ATP III (figure 18).



**Figure 18. Pourcentage des sujets ayant un nombre de critères de syndrome métabolique selon l'ATP III, au moins 3 critères étant nécessaires pour avoir un syndrome métabolique**

## i) Recherche d'associations

Dans notre étude, nous avons retrouvé 33 sujets souffrant d'un ESPT et 84 ne souffrant pas d'ESPT. Chez les sujets souffrant d'ESPT, 95% présentaient au moins une pathologie somatique, contre 85% chez les sujets ne souffrant pas d'ESPT, cependant cette différence n'était pas significative ( $p>0.05$ ). De même, chez les sujets souffrant d'ESPT, 45% présentaient au moins une pathologie cardio-vasculaire, contre 33% chez les sujets ne souffrant pas d'ESPT sans que cette différence soit significative ( $p>0.05$ ). Chez les sujets souffrant d'ESPT, 16% présentaient un syndrome métabolique, contre 23% chez les sujets ne souffrant pas d'ESPT, on ne retrouvait pas de différence significative de survenue d'un syndrome métabolique en fonction de l'existence d'un ESPT ( $p>0.05$ ) (figure 19).



**Figure 19. Comparaison de sujets présentant des pathologies somatiques, des pathologies cardio-vasculaires et un syndrome métabolique en fonction de l'existence d'un ESPT en pourcentage**

Dans notre étude, il n'était pas retrouvé d'association significative entre l'existence d'une pathologie psychiatrique et d'un syndrome métabolique ( $p > 0.05$ ).

Nous ne retrouvons pas d'association significative entre HTA et pathologies psychiatriques ( $p > 0.05$ ). Nous ne retrouvons pas non plus d'association significative entre ESPT et HTA ( $p > 0.05$ ).

Il n'a pas été retrouvé d'association statistiquement significative entre pathologies psychiatriques et pathologies somatiques (chi 2 et tests exact de Fisher) ou entre pathologies psychiatriques et pathologies cardiovasculaires ( $p > 0,05$ ).

## 5) Discussion

L'étude Epipsy est novatrice car il s'agissait d'une première étude descriptive du profil des patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique. De plus, il s'agissait de la première étude qui s'intéressait au lien entre ESPT et pathologies somatiques, notamment cardiovasculaires et syndrome métabolique, dans cette population.

Notre étude comptait 62% de femmes et 38% d'homme, cette différence pouvait être due en partie au fait qu'il y a plus de femmes que d'hommes dans la population française (51.6% de femmes selon l'INSEE en 2014 (180)) et dans la population martiniquaise (54% de femmes selon l'INSEE en 2011 (181)). Par contre, il y aurait plus d'hommes que de femmes dans la population mondiale, avec un sex-ratio de 102 à 100 selon les estimations de l'ONU de 2009 (182).

93% des hommes et 97% des femmes présentaient une pathologie psychiatrique, 7% des hommes et 3% des femmes ne présenteraient donc pas de troubles psychiatriques

selon le MINI, ce qui est surprenant pour des sujets hospitalisés en psychiatrie. Ces résultats pouvaient être dus à un défaut de sensibilité du MINI ou à des erreurs d'orientation vers le service de psychiatrie.

Dans notre étude, 28% des patients hospitalisés dans le service de psychiatrie présentaient un ESPT, pour des taux de prévalence en population générale *vie entière* de l'ESPT dans le monde estimés entre 6,8 et 9,2% selon les études (13, 14). Les études de SMPG réalisées en France retrouvaient des taux de prévalence de l'ESPT encore inférieurs : 0,7% pour l'étude menée en France métropolitaine entre 1999 et 2003 (17) ; 1,1% pour l'étude menée en Martinique en 1999 et 2000 (18) ; 0,6% pour l'étude menée en Guadeloupe en 1999 (19) et 0,3% pour l'étude menée en Guadeloupe en 2013 et 2014 (20). Comparativement à ces études, la prévalence de 28% retrouvée dans notre population est donc très importante.

Cette prévalence élevée est d'abord due au fait que notre population n'est pas une population générale mais une population de patients hospitalisés en psychiatrie.

Ce chiffre élevé peut être dû au fait que parmi les sujets ayant vécu un événement traumatique, les sujets souffrant d'ESPT ont davantage recours à l'hospitalisation que les sujets n'en souffrant pas, quatre fois plus selon l'étude SMPG réalisée en France métropolitaine (17). En effet, en France métropolitaine, les sujets présentant des troubles psychotraumatiques subsyndromiques recourraient à des tentatives peu médicales (religieuses, médecines douces, tradipraticiens), alors que les sujets présentant un ESPT complet se tournaient très clairement vers les soins médicaux classiques (traitement médicamenteux, psychothérapie, voire hospitalisation dans 30 % des cas) (17).

De plus, le service de psychiatrie du CHU de la Martinique, qui bénéficie d'une expertise sur le sujet du psychotraumatisme, est un pôle de référence régional d'accueil et de prise en charge des victimes de violences sexuelles (183), avec une consultation ambulatoire de psychotraumatologie qui oriente préférentiellement les patients vers l'hospitalisation dans le service. Ceci peut expliquer pour partie la forte prévalence de l'ESPT retrouvée dans notre population de patients hospitalisés en psychiatrie.

Cette prévalence élevée de l'ESPT dans notre étude est probablement liée aussi au fait que les patients sont hospitalisés au CHU. Les sujets souffrant d'ESPT, de même que les sujets souffrant d'anxiété ou de dépression, sont préférentiellement orientés vers le CHU, du fait de leur mode d'hospitalisation. En effet, ces patients sont admis en soins libres, c'est-à-dire qu'ils sont en mesure de donner leur consentement pour l'hospitalisation. A l'inverse, certains patients qui présentent des troubles psychotiques avec délire ou hallucinations et qui nécessitent des soins immédiats et une surveillance constante en milieu hospitalier, ne sont pas en mesure de donner leur consentement, du fait de la perte de contact avec la réalité induite par leur pathologie. Ces patients sont hospitalisés sous contrainte selon les modalités de la loi du 5 juillet 2011 (135) modifiée le 27 septembre 2013 (136), un certificat médical étant nécessaire. Les patients hospitalisés sous contrainte doivent être admis dans un établissement habilité régi par l'article L 3222.1 du code de la santé publique (186). En Martinique, l'établissement habilité par cet article est le Centre Hospitalier de Colson, les patients hospitalisés sous contrainte sont donc orientés vers cet établissement. Les patients hospitalisés en soins libres peuvent être orientés vers le Centre Hospitalier de Colson ou vers le CHU. Ainsi, du fait de leur mode d'hospitalisation et du fait de l'expertise sur le sujet du psychotraumatisme dont bénéficie le CHU, les patients souffrant d'ESPT sont préférentiellement orientés vers le CHU, ce qui

pourrait constituer un biais de sélection, lié en partie à l'organisation du système psychiatrique français.

Cette prévalence de l'ESPT élevée semble également liée au fait que les sujets antillais en général et martiniquais en particulier sont particulièrement exposés aux psychotraumatismes. En effet, la Martinique est un territoire exposé à divers risques naturels et humains. Il est positionné sur une zone cyclonique, sismique et volcanique active occasionnant des catastrophes naturelles à potentiel traumatique comme par exemple le cyclone Dean en 2007 (2 morts et 6 blessés) (2) ou le tremblement de terre en 2007 d'une magnitude de 7,4 sur l'échelle de Richter (3). La Martinique a été touchée par la crise économique de 2008 (187), ainsi que par les grèves qui ont paralysé l'île en 2009 (188). La crise sociale est importante en Martinique avec un taux de chômage élevé et des chiffres de délinquance en augmentation rapide. Au deuxième trimestre 2013, le taux de chômage était de 22,8 % en Martinique (142) ce qui était bien supérieur au taux de 10,9% retrouvé en France métropolitaine (189). En 2013, le nombre d'atteintes volontaires à l'intégrité physique déclaré à la préfecture de la Martinique était de 5639. La Martinique demeure l'un des départements français les plus touchés par les violences physiques avec un nombre de violences de 14,23‰ habitants contre un taux national de 7,88‰ habitants (5). Même si ces chiffres n'expliquent pas à eux seuls le nombre d'ESPT dans cette population, il est reconnu que le contexte socio-économique d'une région puisse rendre compte des variations dans la réponse clinique au traumatisme (190).

La prévalence de 28% d'ESPT retrouvée dans notre population est en accord avec les données de la littérature internationale qui retrouvent chez les patients présentant des troubles psychiatriques un taux d'ESPT entre 12.0% et 57.8% (22-25).

Nous retrouvons donc une prévalence de 28% d'ESPT dans notre population tandis qu'Evans et al. trouvaient une prévalence de 22% dans leur population de 49 patients hospitalisés au Centre de Crise du CHU de Martinique en 2013 (191).

Dans notre étude, 54% des sujets présentaient un score supérieur ou égal à 33 à l'IES-R signant un diagnostic d'ESPT très probable, tandis que dans l'étude d'Evans et al. 51,0% des sujets présentaient un tel score (191).

Dans notre étude, selon le THQ, 41% des sujets rapportaient un ou plusieurs événements de vie à potentiel traumatique répartis comme suit : 23% d'événements liés à la criminalité, 16% de catastrophes générales et de traumatismes, 20% de catastrophes naturelles, 12% d'expériences d'agressions physiques et 10% d'expériences d'agressions sexuelles. Ces résultats sont inférieurs à ceux de l'étude d'Evans et al. qui trouvaient dans leur population 98% de patients qui rapportaient un ou plusieurs types d'événements de vie à potentiel traumatique, répartis comme suit : 71% d'événements liés à la criminalité, 86% de catastrophes générales et de traumatismes, 39% de catastrophes naturelles, 45% d'expériences d'agressions physiques et 39% d'expériences d'agressions sexuelles (191).

Dans notre étude, la médiane d'événements à potentiel traumatique vécus était de 5, tandis que dans l'étude d'Evans et al. cette médiane était de 6 (191).

Quatre-vingt-quatre pourcent des hommes et des femmes hospitalisés présentaient des pathologies somatiques ce qui était clairement au dessus des chiffres retrouvés en population générale selon lesquels les maladies chroniques touchent près de 20% de la population française (147). Cette différence pourrait être due en partie au fait qu'il existe probablement une sur-représentation des troubles somatiques au CHU puisqu'il s'agit du centre hospitalier le plus important du département. D'autre part, 21% des sujets de notre population sont au chômage, ce qui est bien supérieur au taux de 10,9% retrouvé en France métropolitaine au deuxième trimestre 2013. De plus, 20% des sujets de notre population perçoivent le revenu de solidarité active. Notre population est donc de faible niveau socio-économique. Or le faible statut socio-économique est notamment associé à un risque cardio-vasculaire plus élevé ainsi qu'à une surmortalité, indépendamment des facteurs de risque cardio-vasculaires traditionnels et de l'accès aux soins (131), ce qui peut expliquer en partie le nombre important de pathologies somatiques retrouvées dans notre population.

Trente pour cent des patients de notre population présentaient des pathologies cardio-vasculaires et 15% présentaient un syndrome métabolique. Cette prévalence de 15% pour le syndrome métabolique était en accord avec les données de la littérature qui retrouvent une prévalence en Europe de 18,4% chez les hommes et 14,4% chez les femmes (85). Ce chiffre de 15% était supérieur à la prévalence retrouvée aux Antilles par Foucan et al. qui était de 11,3% chez les sujets consultant en centre de soins en Guadeloupe en 2007 (8).

Dans notre étude, 95% des sujets souffrant d'ESPT présentaient des pathologies somatiques, mais ils ne présentaient pas significativement plus de pathologies somatiques

que les sujets ne souffrant pas d'ESPT. Ceci est en désaccord avec les données de la littérature selon lesquelles les patients présentant un ESPT ont deux fois plus de risque d'avoir une maladie non psychiatrique par rapport à ceux n'en présentant pas (89), ainsi qu'avec les études de Schnurr et al. en 2004 (169) et de Richardson et al. en 2006 (93). Cela pourrait être dû à la petite taille de notre population et au nombre important de données manquantes.

Dans notre étude, 45% des sujets souffrant d'ESPT présentaient des pathologies cardiovasculaires, mais ils ne présentaient pas significativement plus de pathologies cardio-vasculaires que les sujets ne souffrant pas d'ESPT. Ceci est en désaccord avec les études qui ont montré un risque plus élevé de morbidité cardiovasculaire pour les patients souffrant d'ESPT : Boscarino et al. en 2004 (10), Dirkzwager et al. en 2007 (103), Coughlin et al. en 2011 (101), Kubzansky et al. en 2009 (102). Nous n'avons pas retrouvé d'étude s'intéressant à l'association entre ESPT et pathologies cardio-vasculaires en population générale aux Antilles, il est donc difficile de conclure en l'absence de ces données.

Dans notre étude, 16% des sujets souffrant d'ESPT présentaient un syndrome métabolique, mais ils ne présentaient pas significativement plus de syndrome métabolique que les sujets ne souffrant pas d'ESPT ( $p > 0.05$ ). Or il a été montré dans la littérature internationale que les sujets souffrant d'ESPT avaient un risque relatif de développer un syndrome métabolique plus élevé et que la fréquence de survenue de ce syndrome était corrélée à l'intensité de l'ESPT : Babic et al. en 2007 (118), Jakovljević et al. en 2007 (116), Weiss et al. en 2011 (110), Ahmadi et al. en 2013 (117). Cette absence d'association

entre ESPT et syndrome métabolique dans notre population pourrait être une spécificité antillaise liée par exemple à la prévalence de l'ESPT qui est peut-être plus élevée aux Antilles qu'ailleurs. Il peut aussi s'agir d'un défaut de puissance dans notre étude, liée au faible nombre de sujets et aux nombreuses données manquantes.

Dans notre étude, il n'était pas retrouvé d'association significative entre l'existence d'une pathologie psychiatrique et d'un syndrome métabolique ( $p > 0.05$ ) ce qui est en contradiction avec les données de la littérature (84). Ceci pourrait être dû au fait que les sujets de cette étude ont été recrutés au sein d'un service de psychiatrie et non pas en population générale.

Nous ne retrouvons pas d'association statistiquement significative entre HTA et ESPT, ce qui est en désaccord avec l'étude de Kibler et al. de 2009 (105) qui a mis en évidence que l'élévation tensionnelle pourrait expliquer pour une grande part l'association entre ESPT et surmortalité cardiovasculaire, ainsi qu'avec l'étude de Cohen et al. de 2009 (106) qui a montré que les sujets souffrant d'ESPT avaient un risque majoré d'avoir de l'hypertension. Ces discordances pourraient être dues à la prévalence de l'HTA dans notre population qui est probablement élevée puisqu'il s'agit d'une population de faible niveau socio-économique. Or une étude a montré que l'HTA aux Antilles est plus fréquente et plus sévère chez les sujets de faible niveau socio-économique (88).

Un des facteurs pouvant expliquer ces divergences était donc notamment la petite taille de notre population. Le faible nombre de sujets, associé à un fort taux de données

manquantes, ne permettait peut-être pas d'atteindre une puissance statistique significative. Il serait intéressant de poursuivre cette étude avec un effectif plus important et de la reproduire en population générale afin d'avoir des données épidémiologiques globales et non pas un état des lieux chez les patients hospitalisés en psychiatrie.

Le nombre important de données manquantes pourrait être limité en réduisant la taille des questionnaires pour se focaliser sur certains aspects de l'étude (ESPT et maladies cardiovasculaires par exemple) mais cette solution entraînerait la perte des autres aspects de l'étude (données démographiques et addictologie par exemple). Une autre solution pour limiter les données manquantes serait de disposer de davantage d'intervenants pour recueillir les données.

D'autre part, 69% des sujets de notre population souffrent de dépression. Cette prévalence importante est liée au fait que les sujets souffrant de troubles anxio-dépressifs sont largement orientés vers l'Unité Anxiété Dépression Résistantes où s'est tenue notre étude, du fait de l'expertise dont bénéficie le service pour la prise en charge de cette pathologie. La dépression qui prédispose à l'ESPT et lui est fréquemment associée (17, 30, 32), est identifiée comme un facteur de risque cardio-vasculaire important (167). La dépression pourrait donc aussi contribuer à la survenue de troubles cardio-métaboliques chez les sujets souffrant d'ESPT, ce qui pourrait constituer un biais dans notre étude.

Toutefois l'étude Epipsy s'avère très intéressante, puisqu'elle est la première à explorer le profil des patients hospitalisés en psychiatrie, sur l'aspect psychiatrique mais aussi sur l'aspect somatique. Nous avons montré que l'ESPT est fréquent chez les sujets hospitalisés en psychiatrie en Martinique, de même que les pathologies cardio-vasculaires et le syndrome métabolique.

## DISCUSSION GENERALE

Les sujets antillais, martiniquais en particulier, semblent particulièrement exposés aux événements traumatiques. Suite à ces événements, ces sujets peuvent développer un ESPT, qui est une pathologie invalidante du fait de ses symptômes : reviviscences, évitement, hyperactivité neuro-végétative (11). Les pathologies cardio-vasculaires quant à elles sont également fréquentes aux Antilles, notamment l'HTA, qui toucherait 19 à 25% de la population (88). D'autre part, 11,3% des sujets antillais présenteraient un syndrome métabolique (8). La haute prévalence de ces troubles aux Antilles et l'association entre ces troubles décrite dans la littérature internationale amène à s'interroger sur l'existence d'un éventuel lien entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique aux Antilles.

En pratique clinique, le lien de causalité entre ESPT et troubles cardio-métaboliques est complexe à évaluer. Ce lien pourrait se faire par l'intermédiaire d'un surpoids ou d'une obésité, dont l'installation pourrait s'expliquer par des facteurs psychopathologiques et comportementaux liés à l'ESPT comme l'hyperphagie et le manque d'activité physique chez Mme M. par exemple, ou une mauvaise hygiène de vie avec sédentarité et consommation de toxiques chez Mme F. ou M. E. par exemple. Le développement des troubles métaboliques pourrait être influencé par des facteurs socio-économiques et socio-culturels liés à l'ESPT. En effet, l'évitement, symptôme de l'ESPT, peut induire des difficultés importantes pour les sujets souffrant d'ESPT, telles que l'impossibilité de sortir de chez eux, notamment pour chercher du travail, ce qui maintient les sujets dans un faible niveau socio-économique, c'est le cas de Mme J. par exemple. Comme chez Mme J., le faible niveau socio-économique peut contribuer à la survenue

d'un syndrome métabolique de par le manque de moyens financiers, incompatible avec une alimentation équilibrée ou la pratique d'une activité physique.

Ainsi, on observe en pratique clinique que les patients souffrant d'ESPT hospitalisés en psychiatrie présentent souvent des pathologies cardio-vasculaires et un syndrome métabolique. De ce constat est née l'étude Epipsy. Il s'agit d'une étude descriptive dont l'objectif était de décrire le profil des patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique et d'étudier chez ces patients le lien entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique.

Nous avons montré que 28% des sujets de notre population présentaient un ESPT, ce qui était largement supérieur à la prévalence retrouvée en population générale, aussi bien aux Antilles (1,1% en Martinique en 1999 et 2000 (18), 0,7% en Guadeloupe en 1999 (19), et 0,3% en Guadeloupe en 2013 et 2014 (20)), qu'en France métropolitaine (0,7% entre 1999 et 2003 (17)) et que dans le monde (entre 6,8 et 9,2% selon les études (13, 14)).

Nous avons montré aussi que 30% de notre population présentait au moins une pathologie cardio-vasculaire et 15% un syndrome métabolique. Cette prévalence de 15% pour le syndrome métabolique était légèrement supérieure à celle de 11,3% retrouvée aux Antilles par Foucan et al. (8), mais en accord avec celle de 18,4% chez les hommes et 14,4% chez les femmes retrouvée en Europe (85).

Nous n'avons pas trouvé d'association significative entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique dans notre population, ce qui était en contradiction avec les données de la littérature internationale (10, 101-103, 110, 116-118).

Cette absence d'association dans notre population pourrait être une spécificité antillaise liée par exemple à la prévalence de l'ESPT qui est peut-être plus élevée aux Antilles qu'ailleurs. Ces résultats peuvent aussi être dus à une puissance statistique

insuffisante dans notre étude, en lien avec la petite taille de notre échantillon et le nombre important de données manquantes.

La dépression, présente chez 69% des sujets de notre population, pourrait aussi constituer un biais dans notre étude. En effet, la dépression qui prédispose à l'ESPT et lui est fréquemment associée (17, 30, 32), est identifiée comme un facteur de risque cardio-vasculaire important (167). La dépression pourrait donc aussi contribuer à la survenue de troubles cardio-métaboliques chez les sujets souffrant d'ESPT.

Toutefois, nous avons obtenu une description précise du profil des patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique, ce qui était tout à fait intéressant et inédit.

Les pathologies cardio-vasculaires sont donc souvent présentes chez les sujets souffrant d'ESPT, c'est notamment ce que nous observons en pratique clinique chez les sujets hospitalisés en psychiatrie en Martinique. Au vu de la haute prévalence de l'ESPT et des pathologies cardio-vasculaires, et de leur association dans la littérature, l'étude du lien entre ces deux troubles est intéressante aux Antilles en général et en Martinique en particulier.

Il serait intéressant de poursuivre l'étude Epipsy avec des effectifs plus importants, ainsi qu'en population générale pour rechercher la relation qui existerait entre ESPT et maladies cardiovasculaires aux Antilles, ceci afin, entre autre, de pouvoir agir au mieux en terme de prévention.

## CONCLUSION

L'étude Epipsy était la première à rechercher une association entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique aux Antilles.

Cette étude permet une description précise des caractéristiques de la population hospitalisée au sein du service de psychiatrie et psycho-traumatologie du CHU de Martinique. Nous avons notamment montré que la prévalence des pathologies cardio-vasculaires et du syndrome métabolique est importante dans cette population.

Dans notre étude, il n'existait pas d'association significative entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique chez les patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique, ce qui pourrait être une spécificité de la population antillaise notamment due au fait que les sujets antillais sont peut-être plus exposés aux psychotraumatismes qu'ailleurs. De plus, certaines pathologies cardio-vasculaires, comme l'HTA par exemple, sont peut-être plus fréquentes dans cette région.

En pratique clinique, on retrouve des facteurs psychopathologiques, comportementaux, socio-économiques et socio-culturels qui pourraient expliquer en partie le lien entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique. L'analyse de ces facteurs, associée à un repérage systématique du syndrome métabolique et de l'obésité chez les sujets souffrant d'ESPT, pourrait permettre de proposer des soins spécifiques à cette population et d'améliorer leur santé globale. L'obésité et les pathologies cardiovasculaires sont un problème de santé publique aux Antilles. Ces pathologies sont associées à une morbi-mortalité importante et ont un coût extrêmement élevé pour la société en termes de prise en charge (médicaments, hospitalisations) mais aussi en termes de coût social (absentéisme, handicap).

Du fait de l'association entre ESPT, pathologies cardio-vasculaires et syndrome métabolique décrite dans la littérature, et ce même si nous ne l'avons pas retrouvée dans notre étude, il paraît important pour les psychiatres de rechercher l'existence d'événements de vie à potentiel traumatique, d'un ESPT, mais aussi les antécédents de pathologies cardio-vasculaires ainsi que la présence d'un syndrome métabolique chez leurs patients. Il serait important de développer un réseau de prise en charge multidisciplinaire dans cette optique.

L'étude Epipsy était novatrice : c'était la première à s'intéresser aux comorbidités somatiques chez les patients hospitalisés en psychiatrie en Martinique. Nous avons montré, dans cette population, que la prévalence des pathologies somatiques était importante, de même que celle des pathologies cardio-vasculaires et du syndrome métabolique.

Ce travail ouvre plusieurs perspectives pour l'avenir, comme par exemple sa poursuite avec des effectifs plus importants et en population générale, qui pourrait permettre d'affirmer ou d'infirmer une association entre ESPT et pathologies cardio-vasculaires aux Antilles. Il serait ainsi possible d'optimiser, notamment grâce à une prévention adaptée, la prise en charge de nos patients souffrant d'ESPT, s'il s'avérait qu'une telle association existe.

# REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **American psychiatric association.** DSM III Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 1980.
2. **Météo France.** Bilan cyclonique 2007 sur l'Atlantique. 12 novembre 2007.
3. **Institut de la radioprotection et de la sûreté nucléaire.** Séisme de Martinique (Antilles, France) du jeudi 29 novembre 2007. 12 décembre 2007.
4. **Institut national de la statistique et des études économiques.** Enquête emploi 2013 en Martinique.
5. **Préfecture de la Martinique.** Bilan de la politique de sécurité en Martinique. Année 2013.
6. **Organisation mondiale de la santé.** Rapport sur la situation mondiale des maladies non transmissibles. 2010.
7. **Observatoire de santé de la Martinique.** Les maladies cardiovasculaires. 2008.
8. **Foucan L, Vaillant J.** Hypertension in the metabolic syndrome among Caribbean non diabetic subjects. *Arch Mal Coeur Vaiss.* 2007 Aug;100(8):649-53.
9. **Alberti KGMM, Zimmet PZ.** For the WHO Consultation. Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications. Part I. Diagnosis and classification of diabetes mellitus. Provisional report of a WHO consultation. *Diabet Med.* 1998 ; 15 : 539-53.
10. **Boscarino JA.** Posttraumatic stress disorder and physical illness: results from clinical and epidemiologic studies. *Ann N Y Acad Sci.* 2004 Dec;1032:141–53.
11. **American psychiatric association.** DSM IV TR Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 4<sup>eme</sup>. 1994. *J Am Coll Cardiol.* 2010 Sep 28;56(14):1113-32.
12. **Organisation mondiale de la santé.** Classification internationale des maladies. 1990.
13. **Kessler RC, Sonnega A, Bromet E, Hughes M, Nelson CB.** Posttraumatic stress disorder in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry.* 1995 Dec;52(12):1048–60.
14. **Kessler RC, Berglund P, Demler O, Jin R, Merikangas KR, Walters EE.** Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Arch Gen Psychiatry.* 2005 Jun;62(6):593–602. , pp. 62(6):593–602.
15. **Breslau N, Kessler RC, Chilcoat HD, Schultz LR, Davis GC, Andreski P.** Trauma and posttraumatic stress disorder in the community: the 1996 Detroit Area Survey of Trauma. *Arch Gen Psychiatry.* . 1998 Jul;55(7):626–32.
16. **Alonso J, Angermeyer MC, Bernert S, Bruffaerts R, Brugha TS, Bryson H, et al.** Prevalence of mental disorders in Europe: results from the European Study of the Epidemiology of Mental Disorders (ESEMeD) project. *Acta Psychiatr Scand Suppl.* 2004;(420):21–7.
17. **Vaiva G, Jehel L, Cottencin O, Ducrocq F, Duchet C, Omnes C, et al.** Prevalence of trauma-related disorders in the French WHO study: Santé mentale en population générale (SMPG). *L'Encéphale.* 2008 Dec;34(6):577–83.

18. **Ursulet G, Merle S, Nicolas Ballon.** Les troubles mentaux en Martinique. Une enquête épidémiologique en population générale. Communication pour les Journées de psychiatrie, 27-29 janvier 2003, Trois-Ilets (Martinique).
19. **Eynaud M, Casse R, Dellas B, et al.** La santé mentale en Guadeloupe. Résultats préliminaires de l'étude sur la santé mentale en population générale : images et réalités. Communication pour les XVIII<sup>e</sup> Journées de l'Information Psychiatrique. 9 décembre 1999, Fort-de-France (Martinique).
20. **Eynaud M. et al.** Santé mentale en population générale en Guadeloupe 2013-2014, résultats préliminaires.
21. **Adams RE, Boscarino JA.** Predictors of PTSD and delayed PTSD after disaster: the impact of exposure and psychosocial resources. *J Nerv Ment Dis.* 2006 Jul;194(7):485–93.
22. **Gill JM, Page GG, Sharps P, Campbell JC.** Experiences of traumatic events and associations with PTSD and depression development in urban health care-seeking women. *Journal of Urban Health, Journal of Urban Health.* vol. 85, pp. 693-706. 2008.
23. **Mueser KT, Trumbetta S, Rosenberg SD, Vidaver RM, Goodman LB, Osher FC, Vidaver R, Auciello P, Foy DW.** Trauma and posttraumatic stress disorder in severe mental illness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology.* vol. 66, pp. 493-499. 1998.
24. **Glover K, Olfson M, Gameroff MJ, Neria Y.** Assault and mental disorders: across-sectional study of urban adult primary care patients. *Psychiatric Services.* 2010 vol. 61, pp. 1018-1023.
25. **Thompson A, Nelson B, McNab C, Simmons M, Leicester S, McGorry PD, Bechdolf A, Yung AR.** Psychotic symptoms with sexual content in the "ultra high risk" for psychosis population: frequency and association with sexual trauma. *Psychiatry Research.* vol. 177, pp. 84-91. 2010.
26. **Ladois Do Pilar Rei A.** Réactions péritraumatiques et symptômes de Trouble de Stress Post-Traumatique après une admission en psychiatrie, Université Toulouse 3 - Paul Sabatier (UT3 Paul Sabatier). 2012.
27. **Amr M, El-Wasify M, Amin T, Roy A.** Childhood trauma in Egyptian patients with schizophrenia: a cry over Nile. *Schizophrenia Research.* 2010, vol. 124, pp. 242-243.
28. **O'Hare T, Shen C, Sherrer M.** High-risk behaviors and drinking-to-cope as mediators of lifetime abuse and PTSD symptoms in clients with severe mental illness. *Journal of Traumatic Stress.* 2010, vol. 23, pp. 255-263.
29. **Meade CS, McDonald LJ, Graff FS, Fitzmaurice GM, Griffin ML, Weiss RD.** A prospective study examining the effects of gender and sexual/physical abuse on mood outcomes in patients with co-occurring bipolar I and substance use disorders. *Bipolar Disorders,* vol. 11, pp. 425-433. 2009.
30. **Brewin CR, Andrews B, Valentine JD.** Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *J Consult Clin Psychol.* 2000 Oct;68(5):748–66.
31. **Breslau N, Anthony JC.** Gender differences in the sensitivity to posttraumatic stress disorder: An epidemiological study of urban young adults. *J Abnorm Psychol.* 2007 Aug;116(3):607–11.
32. **Ozer EJ, Best SR, Lipsey TL, Weiss DS.** Predictors of posttraumatic stress disorder and symptoms in adults: a meta-analysis. *Psychol Bull.* 2003 Jan;129(1):52–73.
33. **Lyons M. J., Goldberg J., Eisen S. A., True W., Tsuang M. T., Meyer J. M., Henderson W. G.** « Do genes influence exposure to trauma? A twin study of combat ». *Am. J. Med. Genet.* 1 mai 1993. Vol. 48, n°1, p. 22-27.

34. **Stein M. B., Jang K. L., Taylor S., Vernon P. A., Livesley W. J.** « Genetic and environmental influences on trauma exposure and posttraumatic stress disorder symptoms: a twin study ». *Am J Psychiatry*. octobre 2002. Vol. 159, n°10, p. 1675-1681.
35. **Yehuda R, Halligan SL, Bierer LM.** Relationship of parental trauma exposure and PTSD to PTSD, depressive and anxiety disorders in offspring. *J Psychiatr Res*. 2001 Oct;35(5):261–70.
36. **Skelton K, Ressler KJ, Norrholm SD, Jovanovic T, Bradley-Davino B.** PTSD and gene variants: new pathways and new thinking. *Neuropharmacology*. 2012 Feb;62(2):628–37.
37. **True WR, Rice J, Eisen SA, Heath AC, Goldberg J, Lyons MJ, et al.** A twin study of genetic and environmental contributions to liability for posttraumatic stress symptoms. *Arch Gen Psychiatry*. 1993 Apr;50(4):257–64.
38. **Xian H, Chantarujikapong SI, Scherrer JF, Eisen SA, Lyons MJ, Goldberg J, et al.** Genetic and environmental influences on posttraumatic stress disorder, alcohol and drug dependence in twin pairs. *Drug Alcohol Depend*. 2000 Dec 22;61(1):95–102.
39. **Yehuda R, Flory JD, Pratchett LC, Buxbaum J, Ising M, Holsboer F.** Putative biological mechanisms for the association between early life adversity and the subsequent development of PTSD. *Psychopharmacology (Berl)*. 2010 Oct;212(3):405–17.
40. **Fu Q, Koenen KC, Miller MW, Heath AC, Bucholz KK, Lyons MJ, et al.** Differential etiology of posttraumatic stress disorder with conduct disorder and major depression in male veterans. *Biol Psychiatry*. 2007 Nov 15;62(10):1088–94.
41. **Koenen KC, Fu QJ, Ertel K, Lyons MJ, Eisen SA, True WR, et al.** Common genetic liability to major depression and posttraumatic stress disorder in men. *J Affect Disord*. 2008 Jan;105(1-3):109–15.
42. **Binder EB, Bradley RG, Liu W, Epstein MP, Deveau TC, Mercer KB, et al.** Association of FKBP5 polymorphisms and childhood abuse with risk of posttraumatic stress disorder symptoms in adults. *JAMA J Am Med Assoc*. 2008 Mar 19;299(11):1291–305.
43. **Xie P, Kranzler HR, Poling J, Stein MB, Anton RF, Farrer LA, et al.** Interaction of FKBP5 with childhood adversity on risk for post-traumatic stress disorder. *Neuropsychopharmacol Off Publ Am Coll Neuropsychopharmacol*. 2010 Jul;35(8):1684–92.
44. **Kolassa I-T, Ertl V, Eckart C, Glöckner F, Kolassa S, Papassotiropoulos A, et al.** Association study of trauma load and SLC6A4 promoter polymorphism in posttraumatic stress disorder: evidence from survivors of the Rwandan genocide. *J Clin Psychiatry*. 2010 May;71(5):543–7.
45. **Nelson EC, Agrawal A, Pergadia ML, Lynskey MT, Todorov AA, Wang JC, et al.** Association of childhood trauma exposure and GABRA2 polymorphisms with risk of posttraumatic stress disorder in adults. *Mol Psychiatry*. 2009 Mar;14(3):234–5.
46. **Jehel L, Paterniti S, Brunet A, Louville P, Guelfi J-D.** Peritraumatic distress prospectively predicts PTSD symptoms in assault victims. *L'Encéphale*. 2006 Dec;32(6 Pt 1):953–6. 2006 Dec;32(6 Pt 1):953–6.
47. **Shalev Y.** Psychological Trauma. *American Psychiatric Press*. 1998.
48. **Perkonig A, Pfister H, Stein MB, Höfler M, Lieb R, Maercker A, et al.** Longitudinal course of posttraumatic stress disorder and posttraumatic stress disorder symptoms in a community sample of adolescents and young adults. *Am J Psychiatry*. 2005 Jul;162(7):1320–7.
49. **Pérez Benítez CI, Zlotnick C, Stout RI, Lou F, Dyck I, Weisberg R, et al.** A 5-year longitudinal study of posttraumatic stress disorder in primary care patients. *Psychopathology*. 2012;45(5):286–93.

50. **Vaiva L.** Psychotraumatismes : prise en charge et traitements. Elsevier Masson. 2005.
51. **Amstadter AB, Nugent NR, Koenen KC.** Genetics of PTSD: Fear Conditioning as a Model for Future Research. *Psychiatr Ann.* 2009 Jun 1;39(6):358–67.
52. **Shin LM, Liberzon I.** The neurocircuitry of fear, stress, and anxiety disorders. . *Neuropsychopharmacol Off Publ Am Coll Neuropsychopharmacol.* 2010 Jan;35(1):169–91.
53. **Bremner JD, Elzinga B, Schmahl C, Vermetten E.** Structural and functional plasticity of the human brain in posttraumatic stress disorder. *Prog Brain Res.* 2008;167:171–86.
54. **Rauch SL, Shin LM, Phelps EA.** Neurocircuitry models of posttraumatic stress disorder and extinction: human neuroimaging research—past, present, and future. *Biol Psychiatry.* 2006 Aug 15;60(4):376–82.
55. **Peters J, Kalivas PW, Quirk GJ.** Extinction circuits for fear and addiction overlap in prefrontal cortex. . *Learn Mem Cold Spring Harb N.* 2009 May;16(5):279–88.
56. **Shin LM, Kosslyn SM, McNally RJ, Alpert NM, Thompson WL, Rauch SL, et al.** Visual imagery and perception in posttraumatic stress disorder. A positron emission tomographic investigation. *Arch Gen Psychiatry.* 1997 Mar;54(3):233–41.
57. **Chung YA, Kim SH, Chung SK, Chae J-H, Yang DW, Sohn HS, et al.** Alterations in cerebral perfusion in posttraumatic stress disorder patients without re-exposure to accident-related stimuli. *Clin Neurophysiol Off J Int Fed Clin Neurophysiol.* 2006 Mar;117(3):637–42.
58. **Bremner JD.** Neuroimaging in posttraumatic stress disorder and other stress-related disorders. *Neuroimaging Clin N Am.* 2007 Nov;17(4):523–538, ix.
59. **Armony JL, Corbo V, Clément M-H, Brunet A.** Amygdala response in patients with acute PTSD to masked and unmasked emotional facial expressions. . *Am J Psychiatry.* 2005 Oct;162(10):1961–3.
60. **Bremner JD, Vermetten E, Schmahl C, Vaccarino V, Vythilingam M, Afzal N, et al.** Positron emission tomographic imaging of neural correlates of a fear acquisition and extinction paradigm in women with childhood sexual-abuse-related post-traumatic stress disorder. *Psychol Med.* 2005 Jun;35(6):791–806.
61. **Britton JC, Phan KL, Taylor SF, Fig LM, Liberzon I.** Corticolimbic blood flow in posttraumatic stress disorder during script-driven imagery. *Biol Psychiatry.* 2005 Apr 15;57(8):832–40.
62. **Geuze E, Westenberg HGM, Jochims A, de Kloet CS, Bohus M, Vermetten E, et al.** Altered pain processing in veterans with posttraumatic stress disorder. *Arch Gen Psychiatry.* 2007 Jan;64(1):76–85.
63. **Elzinga BM, Bremner JD.** Are the neural substrates of memory the final common pathway in posttraumatic stress disorder (PTSD)? *J Affect Disord.* 2002 Jun;70(1):1–17.
64. **Etkin A, Wager TD.** Functional neuroimaging of anxiety: a meta-analysis of emotional processing in PTSD, social anxiety disorder, and specific phobia. *Am J Psychiatry.* 2007 Oct;164(10):1476–88.
65. **Gilbertson MW, Shenton ME, Ciszewski A, Kasai K, Lasko NB, Orr SP, et al.** Smaller hippocampal volume predicts pathologic vulnerability to psychological trauma. . *Nat Neurosci.* 2002 Nov;5(11):1242–7.
66. **Moroy A.** Rôle des facteurs psychotraumatiques dans les troubles obsessionnels-compulsifs. Thèse de médecine, 2013.
67. **Sherin JE, Nemeroff CB.** Post-traumatic stress disorder: the neurobiological impact of psychological trauma. *Dialogues Clin Neurosci.* 2011;13(3):263–78.

68. **Mason JW, Giller EL, Kosten TR, Harkness L.** Elevation of urinary norepinephrine/cortisol ratio in posttraumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis.* 1988 Aug;176(8):498–502.
69. **Mason JW, Wang S, Yehuda R, Riney SJ, Charney DS, Southwick SM.** Psychogenic lowering of urinary cortisol levels linked to increased emotional numbing, and a shame-depressive syndrome in combat-related post-traumatic stress disorder. *Psychosom med.* 2001;63:387-401.
70. **Samuelson KW.** Post-traumatic stress disorder and declarative memory functioning: a review. *Dialogues Clin Neurosci.* 2011;13(3):346–51.
71. **Phelps EA, LeDoux JE.** Contributions of the amygdala to emotion processing: from animal models to human behavior. *Neuron.* 2005 Oct 20;48(2):175–87.
72. **Roosendaal B, McReynolds JR, Van der Zee EA, Lee S, McGaugh JL, McIntyre CK.** Glucocorticoid effects on memory consolidation depend on functional interactions between the medial prefrontal cortex and basolateral amygdala. *J Neurosci Off J Soc Neurosci.* 2009 Nov 11;29(45):14299–308.
73. **Layton B, Krikorian R.** Memory mechanisms in posttraumatic stress disorder. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci.* 2002;14(3):254–61.
74. **Bremner JD, Vermetten E, Afzal N, Vythilingam M.** Deficits in verbal declarative memory function in women with childhood sexual abuse-related posttraumatic stress disorder. *J Nerv Ment Dis.* . 2004 Oct;192(10):643–9.
75. **Organisation mondiale de la santé.** Maladies cardiovasculaires. 2013.
76. **Alberti KGMM, Zimmet P, Shaw J, IDF Epidemiology Task Force Consensus Group.** The metabolic syndrome--a new worldwide definition. *Lancet.* 2005 Sep 24;366(9491):1059–62.
77. **Mottillo S, Filion KB, Genest J, Joseph L, Pilote L, Poirier P, Rinfret S, Schiffrin EL, Eisenberg MJ.** The metabolic syndrome and cardiovascular risk a systematic review and meta-analysis.
78. **Zimmet P, Shaw J.** Nouvelle définition globale du syndrome métabolique: raisonnements et résultats. *Diabetes voices.*
79. **US National Cholesterol Education Program.** Adult Treatment Panel III. 2001;II26-II28.
80. **Organisation mondiale de la santé.** Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control. 2011.
81. **Mathers CD, Loncar D.** Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. *PLoS Med.* 2006 Nov;3(11):e442.
82. **Lim SS, Vos T, Flaxman AD, Danaei G, Shibuya K, Adair-Rohani H, et al.** A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990-2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet.* 2012 Dec 15;380(9859):2224–60.
83. **Organisation mondiale de la santé.** The global burden of disease: 2004 update. Geneva, 2008.
84. **Casey DE.** Metabolic issues and cardiovascular disease in patients with psychiatric disorders. *Am J Med.* 2005 Apr;118 Suppl 2:15S-22S.
85. **Tillin T, Forouhi N, Johnston DG, et al.** Metabolic syndrome and coronary heart disease in South Asians, African-Caribbeans and white Europeans: a UK population-based cross-sectional study. *Diabetologia.* 2005;48:649–656.

86. **Eckel RH, Grundy SM, Zimmet PZ.** The metabolic syndrome. *Lancet*. 2005; 365: 1415–28.
87. **Tiihonen J., Lönnqvist J., Wahlbeck K., Klaukka T., Niskanen L., Tanskanene A., Haukka J.** 11-year follow-up of mortality in patients with schizophrenia: a population-based cohort study (FIN11 Study). *Lancet*. 2009;374:620-27.
88. **Inamo J.** Aspects épidémiologiques de l'hypertension artérielle aux Antilles Guyane, thèse de doctorat. 2008.
89. **Kimerling R, Clum GA, Wolfe J.** Relationships among trauma exposure, chronic posttraumatic stress disorder symptoms, and self-reported health in women: replication and extension. *J Trauma Stress*. 2000 Jan;13(1):115–28.
90. **Lauterbach D, Vora R, Rakow M.** The relationship between posttraumatic stress disorder and self-reported health problems. *Psychosom Med*. 2005 Dec;67(6):939–47.
91. **Kimerling R.** An investigation of sex differences in nonpsychiatric morbidity associated with posttraumatic stress disorder. *J Am Med Womens Assoc* 1972. 2004;59(1):43–7.
92. **Zoellner LA, Goodwin ML, Foa EB.** PTSD severity and health perceptions in female victims of sexual assault. *J Trauma Stress*. 2000 Oct;13(4):635–49.
93. **Richardson JD, Elhai JD, Pedlar DJ.** Association of PTSD and depression with medical and specialist care utilization in modern peacekeeping veterans in Canada with health-related disabilities. *J Clin Psychiatry*. 2006 Aug;67(8):1240–5.
94. **Clum GA, Calhoun KS, Kimerling R.** Associations among symptoms of depression and posttraumatic stress disorder and self-reported health in sexually assaulted women. *J Nerv Ment Dis*. 2000 Oct;188(10):671–8.
95. **Wagner AW, Wolfe J, Rotnitsky A, Proctor SP, Erickson DJ.** An investigation of the impact of posttraumatic stress disorder on physical health. *J Trauma Stress*. 2000 Jan;13(1):41–55.
96. **Rauch SAM, Grunfeld TEE, Yadin E, Cahill SP, Hembree E, Foa EB.** Changes in reported physical health symptoms and social function with prolonged exposure therapy for chronic posttraumatic stress disorder. *Depress Anxiety*. 2009;26(8):732–8.
97. **Boscarino JA, Chang J.** Electrocardiogram abnormalities among men with stress-related psychiatric disorders: implications for coronary heart disease and clinical research. *Ann Behav Med Publ Soc Behav Med*. 1999;21(3):227–34.
98. **Boscarino JA.** A prospective study of PTSD and early-age heart disease mortality among Vietnam veterans: implications for surveillance and prevention. *Psychosom Med*. 2008 Jul;70(6):668–76.
99. **Spitzer C, Barnow S, Völzke H, John U, Freyberger HJ, Grabe HJ.** Trauma, posttraumatic stress disorder, and physical illness: findings from the general population. *Psychosom Med*. 2009 Nov;71(9):1012–7.
100. **Spoont MR, Murdoch M, Hodges J, Nugent S.** Treatment receipt by veterans after a PTSD diagnosis in PTSD, mental health, or general medical clinics. *Psychiatr Serv Wash DC*. 2010 Jan;61(1):58–63.
101. **Coughlin SS.** Post-traumatic Stress Disorder and Cardiovascular Disease. *Open Cardiovasc Med J*. 2011;5:164–70.

102. **Kubzansky LD, Koenen KC, Jones C, Eaton WW.** A prospective study of posttraumatic stress disorder symptoms and coronary heart disease in women. . *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc.* 2009 Jan;28(1):125–30.
103. **Dirkzwager AJE, van der Velden PG, Grievink L, Yzermans CJ.** Disaster-related posttraumatic stress disorder and physical health. *Psychosom Med.* 2007 Jun;69(5):435–40.
104. **McFarlane AC.** The long-term costs of traumatic stress: intertwined physical and psychological consequences. *World Psychiatry Off J World Psychiatr Assoc WPA.* 2010 Feb;9(1):3–10.
105. **Kibler JL, Joshi K, Ma M.** Hypertension in relation to posttraumatic stress disorder and depression in the US National Comorbidity Survey. *Behav Med Wash DC.* 2009;34(4):125–32.
106. **Cohen BE, Marmar C, Ren L, et al.** Association of cardiovascular risk factors with mental health diagnoses in Iraq and Afghanistan war veterans using VA health care. *JAMA.* 2009;302:489–92.
107. **Dobie DJ, Kivlahan DR, Maynard C, Bush KR, Davis TM, Bradley KA.** Posttraumatic stress disorder in female veterans: association with self-reported health problems and functional impairment. *Arch Intern Med.* 2004 Feb 23;164(4):394–400.
108. **Maia DB, Marmar CR, Mendlowicz MV, Metzler T, Nóbrega A, Peres MC, et al.** Abnormal serum lipid profile in Brazilian police officers with post-traumatic stress disorder. *J Affect Disord.* . 2008 Apr;107(1-3):259–63.
109. **Kubzansky LD, Bordelois P, Jun HJ, Roberts AL, Cerda M, Bluestone N, et al.** The weight of traumatic stress: a prospective study of posttraumatic stress disorder symptoms and weight status in women. *JAMA Psychiatry.* 2014 Jan;71(1):44–51.
110. **Weiss T, Skelton K, Phifer J, Jovanovic T, Gillespie CF, Smith A, Umpierrez G, Bradley B, Ressler KJ.** Posttraumatic stress disorder is a risk factor for metabolic syndrome in an impoverished urban population. *Gen Hosp Psychiatry.* 2011; 33: 135–142.
111. **Schnurr PP, Jankowski MK.** Physical health and post-traumatic stress disorder: review and synthesis. *Semin Clin Neuropsychiatry.* 1999;4 (4):295–304.
112. **Trief PM, Ouimette P, Wade M, Shanahan P, Weinstock RS. Post.** Post-traumatic stress disorder and diabetes: co-morbidity and outcomes in a male veterans sample. *J Behav Med.* 2006;29(5):411–8.
113. **Solter V, Thaller V, Karlovic D, Crnkovic D.** Elevated serum lipids in veterans with combat-related chronic posttraumatic stress disorder. *Croat Med. J* 2002;43(6):685–9.
114. **Kagan B, Leskin G, Haas B, Wilkins J, Foy D.** Elevated lipid levels in Vietnam veterans with chronic posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry.* 1999;45(3):374–7.
115. **Maia D, Marmar C, Mendlowicz M, et al.** Abnormal serum lipid profile in Brazilian police officers with post-traumatic stress disorder. *J Affect Disord.* 2008;107(1-3):259–63.
116. **Jakovljević M, Crncević Z, Ljubicić D, Babić D, Topić R, Sarić M.** Mental disorders and metabolic syndrome: a fatamorgana or warning reality? . *Psychiatr Danub.* 2007; 19: 76–86.
117. **Ahmadi N, Arora R, Yehuda R, Ebrahimi R.** Post-traumatic stress disorder is associated with increased incidence of insulin resistance and metabolic syndrome. . *J Am Coll Cardiol.* 2013; 61(10\_S), DOI: 10.1016/ S0735-1097(13)61347-9.
118. **Babić D, Jakovljević M, Martinac M, Sarić M, Topić R, Maslov B.** Metabolic syndrome and combat post-traumatic stress disorder intensity: preliminary findings. *Psychiatr Danub.* 2007;19:68–75.

119. **Yehuda R.** Biology of posttraumatic stress disorder. *J Clin Psychiatry*. 2001; 62(suppl 17):41–46.
120. **Li X, Han F, Liu D, Shi Y.** Single-prolonged stress induced mitochondrial-dependent apoptosis in hippocampus in the rat model of post-traumatic stress disorder. *J Chem Neuroanat*. 2010; 40: 248–255.
121. **Pace T, Wingefeld K, Schmidt I, Meinschmidt G, Hellhammer D, Heim C.** Increased peripheral NF- $\kappa$ B pathway activity in women with childhood abuse-related posttraumatic stress disorder. *Brain Behav Immun*. 2012; 26: 13–17.
122. **Fries E, Hesse J, Hellhammer J, Hellhammer D.** A new view on hypocortisolism. *Psychoneuroendocrinology*. 2005; 30: 1010–1016.
123. **Radley J, Kabbaj M, Jacobson L, Heydendaal W, Yehuda R, Herman J.** *Stress risk factors and stress-related pathology: neuroplasticity, epigenetics and endophenotypes*. *Stress* 2011;14: 481–497.
124. **Raison C, Miller A.** When not enough is too much: the role of insufficient glucocorticoid signaling in the pathophysiology of stress-related disorders. *Am J Psychiatry*. 2003; 160:1554–1565.
125. **Bedi US, Arora R.** Cardiovascular manifestations of posttraumatic stress disorder. *J Natl Med Assoc*. . 2007 Jun;99(6):642–9.
126. **Pervanidou P, Chrousos G.** Neuroendocrinology of post-traumatic stress disorder. *Prog Brain Res*. 2010; 182: 149–160.
127. **Woodward S, Arsenault N, Voelker K, Nguyen T, Lynch J, Skultety K, Mozer E, Leskin G, Sheikh J.** Autonomic activation during sleep in posttraumatic stress disorder and panic: a mattress actigraphic study. *Biol Psychiatry*. 2009; 66: 41–46.
128. **van Liempt S, Arends J, Cluitmans P, Westenberg H, Kahn R, Vermetten E.** Sympathetic activity and hypothalamo-pituitary-adrenal axis activity during sleep in post-traumatic stress disorder: a study assessing polysomnography with simultaneous blood sampling. *Psychoneuroendocrinology*. 2013; 38: 155–165.
129. **Levine T, Levine A.** *Metabolic Syndrome and Cardiovascular Disease*. Chichester, Wiley-Blackwell. 2012.
130. **Vidović A, Grubišić-Ilić M, Kozarić-Kovačić D, Gotovac K, Rakoš I, Markotić A, et al.** Exaggerated platelet reactivity to physiological agonists in war veterans with posttraumatic stress disorder. . *Psychoneuroendocrinology*. 2011 Feb;36(2):161–72.
131. **Edmondson D, Cohen BE.** Posttraumatic Stress Disorder and Cardiovascular Disease. *Prog Cardiovasc Dis*. . 2013 ; 55(6):548–556.
132. **Kleim B, Wilhelm FH, Glucksman E, Ehlers A.** Sex differences in heart rate responses to script-driven imagery soon after trauma and risk of posttraumatic stress disorder. *Psychosom Med*. 2010 Nov;72(9):917–24.
133. **Buckley TC, Kaloupek DG.** A meta-analytic examination of basal cardiovascular activity in posttraumatic stress disorder. *Psychosom Med*. . 2001 Aug;63(4):585–94.
134. **Rohleder N, Joksimovic L, Wolf J, Kirschbaum C.** Hypocortisolism and increased glucocorticoid sensitivity of pro-inflammatory cytokine production in Bosnian war refugees with posttraumatic stress disorder. *Biol Psychiatry*. 2004; 55: 745–751.
135. **Miksa M, Wu R, Zhou M, Wang P.** Sympathetic excitotoxicity in sepsis: pro-inflammatory priming of macrophages by norepinephrine. *Front Biosci*. 2005; 10: 2217–2229.

136. **Smith A, Conneely K, Kilaru V, Mercer K, Weiss T, Bradley B, Tang Y, Gillespie C, Cubells J, Ressler K.** Differential immune system DNA methylation and cytokine regulation in post-traumatic stress disorder. *Am J Med Genet B Neuropsychiatr Genet.* 2011;156B:700–708.
137. **Levine AB, Levine LM, Levine TB.** Posttraumatic Stress Disorder and Cardiometabolic Disease. *Cardiology.* 2014;127:1–19.
138. **Rasmusson A, Schnurr P, Zukowska Z, Scioli E, Forman D.** Adaptation to extreme stress: post-traumatic stress disorder, neuropeptide Y and metabolic syndrome. *Exp Biol Med (Maywood).* 2010; 235: 1150–1162.
139. **Wu G, Feder A, Wegener G, Bailey C, Saxena S, Charney D, Mathé A.** Central functions of neuropeptide Y in mood and anxiety disorders. *Expert Opin Ther Targets.* 2011; 15:1317–1331.
140. **Kuo L, Czarnecka M, Kitlinska J, Tilan J, Kvetnanský R, Zukowska Z.** Chronic stress, combined with a high-fat/high-sugar diet, shifts sympathetic signaling toward neuropeptide Y and leads to obesity and the metabolic syndrome. *Ann NY Acad Sci.* 2008; 1148:232-237.
141. **Von Känel R, Kraemer B, Saner H, Schmid J, Abbas C, Bégre S.** Posttraumatic stress disorder and dyslipidemia: previous research and novel findings from patients with PTSD caused by myocardial infarction. *World J Biol Psychiatry.* 2010; 11: 141–147.
142. **Chuang J, Cui H, Mason B, Mahgoub M, Bookout A, Yu H, Perello M, Elmquist J, Repa J, Zigman J, Lutter M.** Chronic social defeat stress disrupts regulation of lipid synthesis. *J Lipid Res.* 2010; 51: 1344–1353.
143. **Vieweg WV, Julius DA, Fernandez A, et al.** Posttraumatic stress disorder in male military veterans with comorbid overweight and obesity: psychotropic, antihypertensive, and metabolic medications. *Prim Care Companion J Clin Psychiatry.* 2006; 8:25–31.
144. **Fehm L, Kern W, Peters A.** Body weight regulation through the central nervous system. The development of a pathogenetically based adiposity therapy. *Med Klin (Munich).* 2004;99: 674–679.
145. **Fehm H, Kern W, Peters A.** The selfish brain: competition for energy resources. *Prog Brain Res.* 2006; 153: 129–140.
146. **Davidson T, Kanoski S, Walls E, Jarrard L.** Memory inhibition and energy regulation. *Physiol Behav.* 2005; 86: 731–746.
147. **Born J, Lemmens S, Rutters F, Nieuwenhuizen A, Formisano E, Goebel R, Westerterp-Plantenga M.** Acute stress and food-related reward activation in the brain during food choice during eating in the absence of hunger. *Int J Obes (Lond).* 2010; 34: 172–181.
148. **Astorg PM, Moroy A.** Etat de stress post-traumatique et pathologies cardio-vasculaires aux Antilles, étude Epipsy. Mémoire pour le diplôme universitaire de psychiatrie légale et victimologie, 2014.
149. **Bays H.** ‘Sick fat’, metabolic disease, and atherosclerosis. *Am J Med.* 2009; 122(suppl 1):S26–S37.
150. **Scott KM, McGee MA, Wells JE, Oakley Browne MA.** Obesity and mental disorders in the adult general population. *J Psychosom Res.* 2008; 64:97–105.
151. **Pervanidou P, Chrousos GP.** Metabolic consequences of stress during childhood. *Metabolism clinical and experimental* 61. 2012;611-619.

152. **Heiskanen T, Niskanen L, Hintikka J, Koivumaa-Honkanen H, Honkalampi K, Haatainen K, Viinamaki H.** Metabolic syndrome and depression: a cross-sectional analysis. *J Clin Psychiatry*. 2006; 67: 1422–1427.
153. **Luppino F, van Reedt Dortland A, Wardenaar K, Bouvy P, Giltay E, Zitman F, Penninx B.** Symptom dimensions of depression and anxiety and the metabolic syndrome. *Psychosom Med*. 2011; 73: 257–264.
154. **Jakovljević M, Babić D, Crncević Z, Martinac M, Maslov B, Topić R.** Metabolic syndrome and depression in war veterans with post-traumatic stress disorder. *Psychiatr Danub*. 2008; 20: 406–410.
155. **Jin H, Lanouette N, Mudaliar S, et al.** Association of posttraumatic stress disorder with increased prevalence of metabolic syndrome. *J Clin Psychopharmacol*. 2009;29(3):210.
156. **Gehi AK, Ali S, Na B, Whooley MA.** Self-reported medication adherence and cardiovascular events in patients with stable coronary heart disease: the heart and soul study. *Arch Intern Med*. 2007 Sep 10;167(16):1798–803.
157. **Breslau N, Davis GC, Schultz LR.** Posttraumatic stress disorder and the incidence of nicotine, alcohol, and other drug disorders in persons who have experienced trauma. *Arch Gen Psychiatry*. . 2003; 60:289–294.
158. **Zen AL, Whooley MA, Zhao S, Cohen BE.** Post-traumatic stress disorder is associated with poor health behaviors: findings from the heart and soul study. *Health Psychol Off J Div Health Psychol Am Psychol Assoc*. 2012 Mar;31(2):194–201.
159. **Buckley TC, Mozley SL, Bedard MA, Dewulf AC, Greif J.** Preventive health behaviors, healthrisk behaviors, physical morbidity, and health-related role functioning impairment in veterans with post-traumatic stress disorder. *Mil Med*. 2004; 169:536–540.
160. **Brock CM, King DS, Wofford MR, Harrell TK.** Exercise, insulin resistance, and hypertension: a complex relationship. *Metab Syndr Relat Disord*. 2005; 3:60–65.
161. **Luxton D, Greenburg D, Ryan J, Niven A, Wheeler G, Mysliwiec V: Prevalence and impact of short sleep duration in redeployed OIF soldiers.** *Sleep*. 2011; 34: 1189–1195.
162. **Krakov B, Melendrez D, Warner T, Dorin R, Harper R, Hollifield M.** To breathe, perchance to sleep: sleep-disordered breathing and chronic insomnia among trauma survivors. *Sleep Breath*. 2002; 6: 189–202.
163. **Babson K, Feldner M, Badour C, Trainor C, Blumenthal H, Sachs-Ericsson N, Schmidt N.** Posttraumatic stress and sleep: differential relations across types of symptoms and sleep problems. *J Anxiety Disord*. 2011; 25:706-713.
164. **Maher M, Rego S, Asnis G.** Sleep disturbances in patients with post-traumatic stress disorder: epidemiology, impact and approaches to management. *CNS Drugs*. 2006; 20: 567–590.
165. **Brown T, Boudewyns P.** Periodic limb movements of sleep in combat veterans with posttraumatic stress disorder. *J Trauma Stress*. 1996; 9: 129–136.
166. **Swanson L, Favorite T, Horin E, Arnedt J.** A combined group treatment for nightmares and insomnia in combat veterans: a pilot study. *J Trauma Stress*. 2009; 22: 639–642.
167. **Whooley MA, de Jonge P, Vittinghoff E, et al.** Depressive symptoms, health behaviors, and risk of cardiovascular events in patients with coronary heart disease. *JAMA*. 2008; 300:2379–2388.

168. **Berkman LF, Leo-Summers L, Horwitz RL.** Emotional support and survival after myocardial infarction. A prospective, population-based study of the elderly. *Ann Intern Med.* 1992; 117:1003–1009.
169. **Schnurr PP, Green BL.** Understanding relationships among trauma, post-traumatic stress disorder, and health outcomes. *Adv Mind Body Med.* 2004;20(1):18–29.
170. **Katon WJ, Lin EH, Von Korff M, Ciechanowski P, Ludman EJ, Young B, Peterson D, Rutter CM, McGregor M, McCulloch D.** Collaborative care for patients with depression and chronic illnesses. *N Engl J Med.* 2010; 363: 2611–2620.
171. **Habukawa M, Uchimura N, Kakuma T, Yamamoto K, Ogi K, Hiejima H, Tomimatsu K, Matsuyama S.** Effect of CPAP treatment on residual depressive symptoms in patients with major depression and coexisting sleep apnea: Contribution of daytime sleepiness to residual depressive symptoms. *Sleep Medicine 11.* (2010) 552–557.
172. **Young T and al.** The occurrence of sleep-disordered breathing among middle-aged adults. *N Engl J Med.* 1993;32:1230–5.
173. **Brown E, Lefaucheur N.** Les violences subies dans les différents espaces publics de vie en Martinique. *Pouvoirs dans la Caraïbe, genre et violences interpersonnelles à la Martinique, l'Harmattan edn,* pp. 73. 2011.
174. **Jaspard M.** Enquête Nationale sur les violences envers les femmes en France. 2000.
175. **Sheehan DV, Lecrubier Y, Sheehan KH, et al.** The Mini-International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) : the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J Clin Psychiatry.* 1998;59(Suppl. 20):20-23[quiz 34-57].
176. **Green B,** Trauma History Questionnaire. *Measurement of stress, trauma, and adaptation.* 1996. In B.H. Stamm, E.M. Varra (Ed.) (pp. 366-368). Lutherville MD : Sidran.
177. **Hooper LM, Stockton P, Krupnick J, Green BL.** The development, use, and psychometric properties of the Trauma History Questionnaire. *Journal of Loss and Trauma, 16,* 258-283. 2011.
178. **Horowitz MJ, Wilner NR, Alvarez W.** Impact of Event Scale. A measure of subjective stress. *Psychosomatic medicine.* 1979. 41. 209-218.
179. **Creamer M, Bell R, Failla S.** Psychometric properties of the Impact of Event Scale- Revised. *Behav Res Ther.* 2003. 41(12): 1489-96.
180. **Institut national de la statistique et des études économiques.** Population totale par sexe et âge au 1er janvier 2014, France hors Mayotte.
181. **Institut national de la statistique et des études économiques.** Population par sexe et âge regroupé. Martinique, 2011.
182. **Organisation mondiale de la santé.** Population mondiale par sexe. 2009.
183. **Institut de victimologie.** Annuaire. Pôles de référence régionaux d'accueil et de prise en charge des victimes de violences sexuelles.
184. **Loi n° 2011-803 du 5 juillet 2011** relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge.
185. **Loi n° 2013-869 du 27 septembre 2013** modifiant certaines dispositions issues de la loi n° 2011-803 du 5 juillet 2011 relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge.

186. **Code de la santé publique, article L 3222.1** régissant les établissements habilités à recevoir les patients hospitalisés en psychiatrie sous contrainte.
187. **Institut national de la statistique et des études économiques.** Année économique et sociale 2008 en Martinique. Synthèse régionale : 2008, l'année de la récession. . *Antiane N° 71. Martinique.* Juin 2009.
188. **Institut national de la statistique et des études économiques.** Année économique et sociale 2009 en Martinique. Synthèse régionale : la récession s'aggrave en 2009. *Antiane N° 73. Martinique.* Juin 2010.
189. **Institut national de la statistique et des études économiques.** Taux de chômage en France métropolitaine au deuxième trimestre 2013.
190. **Spitzer C, Barnow S, Wingenfeld K, Rose M, Löwe B, Grabe HJ.** Complex post-traumatic stress disorder in patients with somatization disorder. *Aust N Z J Psychiatry, vol 43, pp.80-86.* 2009.
191. **Evans M, Vacher E, Lamy S, Seridi H, Jan M, Debien C, Sigward JM, Jehel L.** First stage in identifying traumatic profil in patients hospitalised in psychiatry in Martinique. *Sante Ment Que.* 2014 Fall;39(2):253-69.
192. **Institut de veille sanitaire.** Maladies chroniques et traumatismes. 2010.

# ANNEXES

## ANNEXE 1 : Note d'information et formulaire de consentement

**Ce document d'information a été conçu et rédigé à partir de la version 2.0 du 01/09/2011 du document type de la DIRC Sud-Ouest Outre Mer**

### DOCUMENT D'INFORMATION

**ETUDE DESCRIPTIVE NON INTERVENTIONNELLE DU PROFIL DES PATIENTS HOSPITALISES DANS LE SERVICE DE PSYCHIATRIE AU CHU DE MARTINIQUE (SYNDROME METABOLIQUE, PSYCHO TRAUMATISME ET COMORBIDITES).  
EPIPSY – 13/E/20  
Version n°1.0**

Gestionnaire de la recherche : CHU de Martinique

Personne qui dirige et surveille la recherche : Pr Louis JEHEL

Madame, Monsieur,

Votre médecin psychiatre, vous propose de participer à une **recherche non interventionnelle (c'est-à-dire que tous les examens réalisés sont faits en pratique courante et qu'il n'y a aucune modification de prise en charge)** dont le CHU de Martinique est le gestionnaire. Avant de prendre une décision, il est important que vous lisiez attentivement ces pages qui vous apporteront les informations nécessaires concernant les différents aspects de cette recherche. N'hésitez pas à poser toutes les questions que vous jugerez utiles à votre médecin.

Votre participation à cette étude observationnelle est entièrement volontaire et vous avez le droit de vous opposer à y participer. Dans ce cas-là, vous continuerez à bénéficier de la meilleure prise en charge médicale possible, conformément aux connaissances actuelles.

#### **Pourquoi cette recherche?**

On estime qu'en France et en Europe, 20 % de la population souffrent ou ont souffert de maladie mentale (troubles anxieux et de l'humeur, troubles psychotiques, conduites addictives, troubles de la personnalité...). Les maladies mentales sont clairement identifiées par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme étant la cause principale de handicap dans le monde au 21<sup>ème</sup> siècle.

Alors que l'OMS définit la santé comme un état de complet bien-être physique, mental et social, comprendre la maladie mentale comme la résultante d'une souffrance corporelle et d'une souffrance psychique dans un environnement spécifique nécessite que le médecin psychiatre n'omette pas d'envisager les soins du corps lors de la prise en charge du patient souffrant de maladie mentale.

Avec l'étude EPIPSY, nous souhaitons mieux connaître les problèmes de santé des patients hospitalisés en psychiatrie au CHU de Martinique, tant sur le plan somatique (problème du corps) que psychologique. En effet, chez les patients souffrant de maladies psychiatriques, la fréquence de maladies cardiovasculaires est plus importante.

Au-delà des effets secondaires connus des traitements psychotropes (neuroleptiques, antidépresseurs, etc.), le mode de vie de ces patients (chômage, peu de sport, tabagisme, alimentation déséquilibrée, etc.) peut aussi être la cause de l'accumulation de facteur de risques cardio-vasculaires (hypertension, diabète, hypercholestérolémie, etc.). Le syndrome métabolique, qui est compris comme l'association d'au moins trois facteurs de risque cardiovasculaire, est associé à une mortalité prématurée de ces patients par augmentation des maladies cardiovasculaires (infarctus du myocarde, accident vasculaire, etc.).

Aussi, il est reconnu que dans les caraïbes, certaines habitudes de vie et certaines caractéristiques ethniques augmentent également le risque cardiovasculaire.

Pour mieux prendre en charge ces pathologies, il est nécessaire d'analyser les difficultés rencontrées dans cette population selon trois axes : psychiatrique, somatique et environnemental (mode de vie).

A l'heure actuelle, aucune étude ne montre le lien entre les maladies psychiatriques et les facteurs de risques cardiovasculaires, dans cette région spécifique des Départements Français d'Amérique.

L'étude EIPSY, nous permettra d'utiliser les données recueillies en pratique courante au cours de l'hospitalisation pour faire un état des lieux sur la santé physique et mentale des patients hospitalisés dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique.

#### **Quel est l'objectif de cette recherche?**

L'étude EIPSY a pour objectif de d'établir le profil des personnes hospitalisées dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique selon les critères de comorbidités somatiques (dont syndrome métabolique) et psychiatriques, le niveau socio-économique, l'hygiène de vie et l'histoire de vie (avec recherche de traumatisme).

#### **Comment va se dérouler cette recherche?**

Il s'agit d'une étude observationnelle, monocentrique, prospective, épidémiologique (c'est-à-dire une étude des facteurs influant sur la santé et les maladies de populations), qui se déroule sur 12 mois dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique, sous la responsabilité de l'investigateur principal, Monsieur le Pr Louis JEHEL.

Les patients sont recrutés à leur arrivée dans le service (« Centre de Crise » et « Unité Anxiété Dépression »).

Votre participation consistera à nous autoriser à utiliser les données recueillies en pratique courante. Il est important de noter que ces questionnaires, ces mesures cliniques et ces analyses biologiques sont réalisés en pratique courante, lors de toute hospitalisation en psychiatrie ; ainsi, votre participation à cette recherche ne modifie en rien la prise en charge dont vous bénéficierez lors de votre séjour hospitalier.

Au total, nous souhaitons recruter 300 patients dans l'étude.

La durée totale de votre participation à cette étude sera de 48 heures (2 heures pour la passation des différents questionnaires et le prélèvement sanguin dans les 48 h suivants votre hospitalisation).

#### **Qui peut participer ?**

L'étude est proposée à toute personne hospitalisée dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique.

Dans cette population, peuvent participer à l'étude toute personne francophone (comprenant et lisant le français), âgée d'au moins 18 ans, ne faisant pas l'objet d'une mesure de protection judiciaire, ayant été informée des objectifs de la recherche et affiliée à la sécurité sociale

Ne peuvent pas participer à l'étude toute personne mineure, non francophone (ne comprenant et/ou ne lisant pas le français), hospitalisée sous contrainte et/ou faisant l'objet d'une mesure de protection judiciaire, ayant une pathologie organique grave, notamment pathologie neurologique chronique, altérant les fonctions cognitives et/ou une pathologie psychiatrique grave non équilibrée, affiliée à la sécurité sociale ou refusant d'y participer.

#### **Que vous demandera-t-on ?**

Il ne vous sera demandé aucun acte spécifique à l'étude. Votre prise en charge reste conforme à la pratique habituelle du service de Psychiatrie du CHU de Martinique.

### 1. A l'inclusion (J0)

Vous bénéficierez d'un entretien et d'un bilan somatique (l'un et l'autre étant réalisés en pratique courante). Sous la responsabilité du Pr Louis JEHEL, l'infirmière, l'interne ou le psychologue recueillera diverses informations :

- Données socio-démographiques pour rechercher des difficultés sociales. Les questions posées sont basées sur celles du questionnaire Addiction Severity Index (ASI), partie « Emploi/Ressources » et « Relations familiales et sociales ». L'ASI n'est réalisée par le psychologue en totalité que pour les personnes présentant une addiction avec dépendance.
- Données sur l'appartenance communautaire (ces données sont importantes pour pouvoir établir un profil de la population hospitalisée dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique).
- Données psychiatriques : Tests du Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI), et du SCID pour évaluer l'état de stress post traumatique (PTSD). Ces tests permettent d'évaluer les comorbidités psychiatriques. Les antécédents familiaux seront également recherchés ainsi que les consommations de substances.
- L'impact of Event Scale Revised (IES-R) et le Trauma History Questionnaire (THQ). Le THQ et l'IES-R sont des auto-questionnaires. Ces questionnaires permettent de rechercher un traumatisme psychologique et l'impact de ce traumatisme dans la vie de la personne.
- Un questionnaire est également réalisé pour rechercher un syndrome dépressif. L'HAD (Hamilton Anxiété Dépression) est utilisé en pratique courante.
- Données cliniques : Mesure de la pression artérielle (patient(e) allongé(e) au repos depuis 15 minutes), du poids (en sous-vêtements, sur le pèse personne du service uniquement), de la taille (patient pieds nu dos bien droit contre le mur), du périmètre abdominal (patient(e) torse nu, mesure à l'aide le ruban mètre unique du service selon la méthode décrite par le groupe canadien).

### 2. Dans les 48 h suivant l'inclusion (J+ 2)

- Données biochimiques : bilan lipidique (HDL cholestérol, LDL cholestérol, cholestérol total, triglycérides) et glycémie à jeun sont recherchés de façon systématique afin de faire le point sur les facteurs de risque cardiovasculaires et notamment le syndrome métabolique.

Pour notre étude, le recueil des données anonymisées sera effectué dans un cahier d'observation papier (CRF). Un CRF est attribué à chaque participant. Il n'y a aucune initiale sur le CRF. Le numéro est attribué en fonction de l'ordre d'inclusion.

Tous les CRFs seront complétés à partir du dossier médical par les internes du service sous la responsabilité de l'investigateur principal, le Pr. Louis JEHEL et par délégation, sous la responsabilité du Dr Sandrine LAMY, co-investigateur de l'étude.

Les données recueillies restent sous la responsabilité du médecin investigateur principal.

Cette étude est la première de ce type menée dans le service de psychiatrie du CHU de Martinique. Elle fera l'objet d'une thèse de psychiatrie.

Vous noterez que la saisie de vos données socio-démographiques, cliniques et paracliniques dans le cahier d'observation se fera si et seulement si vous ne vous opposez ni à la collecte, ni au traitement de vos données dans le cadre de l'étude EIPSY.

L'interne s'assurera donc au préalable, que votre non-opposition a bien été recueillie et mentionnée dans votre dossier médical.

### **Quels sont les inconvénients possibles?**

Il n'est pas de prévu de modalité particulière de surveillance dans cette étude pour l'évaluation en plus de la prise en charge médicale habituelle du patient.

Certaines personnes peuvent ressentir une certaine fatigue à la fin de l'entretien. Et les risques liés à la prise de sang sont dans de très rares cas, la survenue d'un malaise vagal et/ou encore de douleurs, de rougeur ou d'hématome rapidement résorbé au point de prélèvement.

L'étude EIPSY ne saurait comporter que des risques et des contraintes négligeables.

**Quelles sont les modalités de prise en charge médicale?**

Il n'est pas prévu de prise en charge particulière en fin d'étude ou en cas de sortie prématurée. Vous bénéficierez de la meilleure prise en charge possible que vous refusiez de participer à l'étude dès le début ou au cours de l'étude, ou que vous soyez exclu en cours de participation.

**Quels sont vos droits ?**

Votre médecin doit vous fournir toutes les explications nécessaires concernant cette étude. Si vous souhaitez ne pas y participer ou vous en retirer à quelque moment que ce soit, et quel que soit le motif, vous continuerez à bénéficier du suivi médical et cela n'affectera en rien votre surveillance future. Cette étude ne contre indique ni la prescription de certains traitements, ni la possibilité de participer à d'autres recherches biomédicales.

Dans le cadre de l'étude à laquelle le CHU de Martinique vous propose de participer, un traitement informatique de vos données personnelles va être mis en œuvre pour permettre d'analyser les résultats de la recherche au regard de l'objectif de cette dernière qui vous a été présenté. A cette fin, les données médicales vous concernant et les données relatives à vos habitudes de vie, des données relatives aux comorbidités (somatiques, traumatiques et psychiatriques) ainsi que dans la mesure où ces données sont nécessaires à l'étude, vos origines ethniques, seront transmises au CHU de Martinique ou aux personnes ou sociétés agissant pour son compte, en France ou à l'étranger. Ces données seront identifiées par un code. Ces données pourront également, dans des conditions assurant leur confidentialité, être transmises aux autorités de santé françaises ou étrangères et à d'autres entités du CHU de Martinique.

Conformément aux dispositions de la loi relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés, vous disposez à tout moment d'un droit d'accès et de rectification des données informatisées vous concernant (loi n° 2004-801 du 6 août 2004 modifiant la loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés). Vous disposez également d'un droit d'opposition à la transmission des données couvertes par le secret professionnel susceptibles d'être utilisées dans le cadre de cette recherche et d'être traitées. Vous pouvez également accéder directement ou par l'intermédiaire du médecin de votre choix à l'ensemble de vos données médicales en application des dispositions de l'article L1111-7 du code de la santé publique. Ces droits s'exercent auprès du médecin qui vous suit dans le cadre de la recherche et qui connaît votre identité.

Conformément à la loi Politique de Santé Publique :

- Cette étude a reçu une autorisation de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) le .../.../...
- Lorsque cette étude sera terminée, vous serez tenu(e) informé(e) personnellement des résultats globaux par votre médecin dès que ceux-ci seront disponibles, si vous le souhaitez.

S'agissant d'une recherche observationnelle, seul un accord oral vous sera demandé pour votre participation. Nous recueillons votre non-opposition mais votre consentement écrit ne sera pas recueilli. Après avoir lu ce document d'information, n'hésitez pas à poser à votre médecin toutes les questions que vous désirez.

Nous vous remercions d'avoir accepté de participer à cette recherche.

Date :

Signature du médecin :

## ANNEXE 2 : Questionnaire de recueil de données EPIPSY



**EPIPSY**  
Protocole n°2013/ /

### QUESTIONNAIRE DE RECUEIL DE DONNEES

Version n°02 du 27 octobre 2013

**Etude descriptive non interventionnelle du profil des patients hospitalisés dans le service de Psychiatrie du CHU de Martinique (syndrome métabolique, psycho traumatisme et comorbidités).  
Etude EPIPSY**

N° IDENTIFICATION du dossier anonyme

/ \_ / \_ / \_ /

N° d'Inclusion

Date inclusion / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ / \_ /

**Investigateur Coordonnateur**

Professeur Louis JEHEL  
Service de Psychiatrie et Psychologie Médicale  
CHU de Martinique  
Hôpital Pierre Zobda Quitman  
BP 632 97261 Fort de France  
Tél. : 05.96.55.22.11- Fax : 05.96.75.84.49  
Courriel : [louis.jehel@chu-fortdefrance.fr](mailto:louis.jehel@chu-fortdefrance.fr)

**Promoteur**

Centre Hospitalier Universitaire de Martinique  
BP 632 - 97261 Fort de France Cedex



## VERIFICATION DES CRITERES D'INCLUSION ET DE NON INCLUSION

### CRITERES D'INCLUSION

	OUI	NON
Être âgée de 18 ans au moins	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Ne faisant pas l'objet d'une mesure de protection judiciaire	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Francophone (comprenant et lisant le français)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Avoir été informée des objectifs de la recherche, lu la note d'information	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Être hospitalisé dans le service de psychiatrie depuis plus de trois jours	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Affiliée à la sécurité sociale	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)

Une seule réponse **NON** ne permet pas l'inclusion du patient dans le protocole

### CRITERES DE NON INCLUSION

	OUI	NON
Toute personne âgée de moins de 18 ans	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Hospitalisée sous contrainte	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Faisant l'objet d'une mesure de protection judiciaire	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Non francophone (ne comprenant et/ou ne lisant pas le français)	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)
Pathologie organique grave, notamment pathologie neurologique chronique, altérant les fonctions cognitives.	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (0)

Une seule réponse **OUI** ne permet pas l'inclusion du patient dans le protocole

**DONNEES PERSONNELLES**

Date de naissance : / / / / / / / / / /

Sexe : M(asculin) <sup>(1)</sup> F(éminin) <sup>(2)</sup>

Patient adressé par : / /  
1 Médecin traitant – 2 Psychiatre – 3 Psychologue – 4 Autre médecin – 5 SAMU – 6 Ambulance – 7 Pompiers – 8 Amené par l'entourage – 9 Autre

Patient passé par les urgences psychiatriques ? (1 – Oui / 0 – Non) / /

**Hospitalisation actuelle (lieu d'inclusion):** / /  
1UAD – 2 Centre de crise 3 centre de crise puis UAD (ou inverse prévu)

**Motifs d'hospitalisation (plusieurs possibles)**

Tentative de suicide (1 – Oui / 0 – Non) / /

1 Médicamenteux	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	/ /
2 Toxiques non médicamenteux	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
3 Phlébotomie	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
4 Arme blanche	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
5 Arme à feu	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
6 Précipitation sous objet en mouvement	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
7 Défenestration ou saut	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
8 Tentative de noyade	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
9 AVP	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
10 Autre : .....	(1 – Oui / 0 – Non)	/ /	
11. pendaison (1 – Oui / 0 – Non)		/ /	

Syndrome dépressif (1 – Oui / 0 – Non) / /

Troubles anxieux (1 – Oui / 0 – Non) / /

PTSD (1 – Oui / 0 – Non) / /

Décompensation psychotique (1 – Oui / 0 – Non) / /

Trouble maniaque (1 – Oui / 0 – Non) / /

Idéations suicidaires (1 – Oui / 0 – Non) / /

Addiction (1 – Oui / 0 – Non) / /

Autre : .....(1 – Oui / 0 – Non) / /

**Facteur(s) contextuel(s) :**

Conflit conjugal (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Rupture sentimentale (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Conflit familial autre que conjugal (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Deuil (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Difficultés sociales, conflit dans les relations sociales (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Difficultés scolaires ou professionnelles (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Perte d'emploi (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Difficultés financières (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Agression ou expérience de menace vitale (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Problème judiciaire (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Rupture de soin ou de traitement (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Découverte ou aggravation d'une pathologie somatique (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Problème de grossesse, fausse couche, avortement (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Difficulté identitaire (1 – Oui / 0 – Non)	/ /
Autre..... (1 – Oui / 0 – Non)	/ /

Situation familiale :	Passé	Actuel
1 Marié	/ /	/ /
2 En couple	/ /	/ /
3 Veuf	/ /	/ /
4 Séparé	/ /	/ /
5 Divorcé	/ /	/ /
6 Célibataire	/ /	/ /

Conditions de vie habituelles : / / /  
 1 avec conjoint et enfants - 2 avec conjoint seulement - 3 avec enfants seulement - 4 avec parents - 5 avec famille - 6 avec amis - 7 seul - 8 en prison - 9 pas de vie stable - 10 avec toute la famille - 11 Autre  
 Si autre, précisez : .....

Etayage familial et amical (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Si oui : 1 Très important (plus de 5 personnes référentes) - 2 Important (entre 1 et 5 personnes possibles référentes) - 3 Suffisant (1 personne référente) / /

Nombre d'années d'études (Bac = 12 ans) ? / / /

Niveau d'étude : / /  
 1 Ecole primaire - 2 Secondaire - 3 BEP/CAP - 4 Niveau bac - 5 Enseignement supérieur

Activité professionnelle : / /  
 1 Actif - 2 Retraité - 3 Au foyer - 4 Congé parental - 5 Chômeur - 6 Elève, étudiant ou en formation - 7 Autre inactif - 8 Autre  
 Si autre, précisez : .....

Catégorie professionnelle : / /  
 1 Agriculteur exploitant - 2 Artisan, commerçant ou chef d'entreprise - 3 Cadre ou profession intellectuelle supérieure - 4 Profession intermédiaire - 5 Employé - 6 Ouvrier - 7 Autre  
 Si autre, précisez : .....

Le type d'emploi (le plus fréquemment exercé) au cours des trois dernières années ? : / /  
 1-Plein temps (35 heures/semaine), 2-Temps partiel (heures régulières), 3-Temps partiel (heures irrégulières, travail à la journée), 4-Etudiant, 5-Service militaire, 6-Retraité, 7-Sans emploi, 8-Environnement protégé - 9 Autre 10 Invalidité

Nombre de frères et sœurs : / / /  
 Place dans la fratrie / /<sup>e</sup>

Avez-vous des enfants ? (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 - Si oui, combien d'enfants vivent avec vous ? / / /  
 - De combien de personnes se composent votre foyer y compris vous-même ? / / /

Est-ce que vous vivez avec quelqu'un qui a couramment des problèmes :  
 - D'alcool ? (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 - De substances non prescrites ? (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Si oui, précisez  
 Cannabis (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Tabac (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Crack (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Autre (1 - Oui / 0 - Non) / /

**De quelle communauté vous sentez vous le plus proche (plusieurs réponses possibles)?**

- Créole Martiniquais (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Créole Guadeloupéen (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Sainte Lucie (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Dominique (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Béké (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Blancs-pays (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Métropolitain (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Tamoul (indien) (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Haïtien (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Européen (sauf France) (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Américain du nord (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Canadien (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Américain du sud (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Asie (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Guyane (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Autre île caraïbe : ..... (1 - Oui / 0 - Non) / /

**Avez-vous résidez dans les Antilles françaises Française toute votre vie ?** (1 - Oui / 0 - Non) / /

**Si non**, vous avez vécu en France métropolitaine durant les moments de votre vie correspondant à (plusieurs choix possibles) :

- Votre petite enfance, soit jusqu'à votre entrée à l'école primaire (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 La période de l'école primaire (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 La période du collège (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 La période du lycée, ou période CAP- BEP- Apprentissage (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 La période post-baccalauréat ou début de la vingtaine (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 La période de travail après 25-30 ans (1 - Oui / 0 - Non) / /

**Habite en Martinique** (1 - Oui / 0 - Non) / /

**Séjour temporaire en Martinique** (1 - Oui / 0 - Non) / /

Si habite en Martinique (code postal): / 9 / 7 / / / / /

**Secteur :**

- Centre 1 (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Centre 2 (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Nord 1 (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Nord 2 (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Sud 1 (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Sud 2 (1 - Oui / 0 - Non) / /

## INFORMATIONS ECONOMIQUES

**Pouvez - vous m'indiquer la fourchette correspondant à l'ensemble des revenus (salaire + prestations sociales) nets que vous percevez par mois ou par an ?**

Vous n'avez aucun revenu (1 - Oui / 0 - Non) / /

**Si oui, entourez les revenus de(s) la personne(s) qui travaille(nt) dans votre foyer.**

### Entourez

PAR MOIS	↓	PAR AN
moins de 400 euros	1	moins de 4 800 euros
de 400 à moins de 550 euros	2	de 4 800 à moins de 6 600 euros
de 550 à moins de 690 euros	3	de 6 600 à moins de 8 200 euros
de 690 à moins de 840 euros	4	de 8 200 à moins de 10 000 euros
de 840 à moins de 990 euros	5	de 10 000 à moins de 11 900 euros
de 990 à moins de 1 300 euros	6	de 11 900 à moins de 15 500 euros
de 1 300 à moins de 1 600 euros	7	de 15 500 à moins de 19 200 euros
de 1 600 à moins de 1 900 euros	8	de 19 200 à moins de 22 900 euros
de 1 900 à moins de 2 200 euros	9	de 22 900 à moins de 26 500 euros
de 2 200 à moins de 2 500 euros	10	de 26 500 à moins de 30 200 euros
de 2 500 à moins de 3 100 euros	11	de 30 200 à moins de 37 500 euros
de 3 100 à moins de 4 600 euros	12	de 37 500 à moins de 55 800 euros
plus de 4 600 euros	13	plus de 55 800 euros
refus	14	
ne sait pas	15	

**Perçoit le RSA (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Avez-vous déjà eu un arrêt de travail pour des raisons psychiatriques ? (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

Si oui, nombre approximatif / /

Si oui nombre de jours (en tout) approximatif / /

**Est actuellement en arrêt de travail longue durée ? (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Est actuellement en arrêt de travail (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

Si oui à une des deux questions précédentes, depuis quand (nombre de jours) / / / / / /

L'arrêt de travail est-il en relation avec la problématique psychiatrique ? (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Perçoit une allocation adulte handicapée (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Bénéficie de la CMU (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**A une mutuelle (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Bénéficie de la CMUC** / /

**Est en Affection Longue Durée (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Est en ALD pour une problématique psychiatrique (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Données somatiques**

Taille : / \_ / \_ / \_ / cm                      Poids : / \_ / \_ / \_ / Kg

Périmètre abdominal (cm)                      / \_ / \_ / \_ /  
Tour de taille ≥102cm chez l'homme et ≥88cm chez la femme                      / \_ /

Tension artérielle (mm Hg)                      / \_ / \_ / \_ / / / \_ / \_ / \_ / mmHg                      / \_ /  
Hypertension ≥130 ou ≥8 5mmHg ou un traitement antihypertenseur

HDL Cholestérol                      / \_ / , / \_ / \_ / mmol/L                      / \_ /  
HDL <1,04 mmol/L chez l'homme et <1,29 mmol/L pour la femme

Triglycéridémie (mmol /L) :                      / \_ / , / \_ / \_ / mmol/L                      / \_ /  
Hypertriglycidémie ≥1,7mmol/L

Glycémie (mmol /L):                      / \_ / , / \_ / \_ / mmol/L                      / \_ /  
Gycémie ≥ 6,1mmol /L

LDL Cholestérol                      / \_ / , / \_ / \_ / mmol/L

Cholestérol (mmol /L): / \_ / , / \_ / \_ / mmol/L

**Présence d'un syndrome métabolique (trois critères sur cinq) : (1 - Oui / 0 - Non) :**                      / \_ /

**Autre résultats biologiques :**

Gamma GT / \_ / \_ / \_ / UI/L

ASAT / \_ / \_ / \_ / UI/L

ALAT / \_ / \_ / \_ / UI/L

VGM / \_ / \_ / \_ / UI/L

Alcoolémie à son arrivée (si réalisée) / \_ / , / \_ / \_ / G/L

CDT                      / \_ / , / \_ /

Dosages de toxiques urinaires

Cannabis positif (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

Crack positif (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

**Prise de poids au cours de votre vie (1 - Oui / 0 - Non)**                      / \_ /

**Si non, allez directement à la page 9**

Si oui, nombre de kilo pris :                      / \_ / \_ / Kg

Si oui, année de début de prise de poids (années) :                      / \_ / \_ / \_ /

Si oui, année de fin de prise de poids (années) :                      / \_ / \_ / \_ /

Si oui,

Avez-vous été aidé par un professionnel au moment de la prise de poids ? (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

    Si oui : précisez

    1. Médecin généraliste (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

    2. Psychiatre, (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

    3. Psychologue, (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

    4. Endocrinologue, (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

    5. Diététicienne (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

    6. Autre : ..... (1 - Oui / 0 - Non)                      / \_ /

Auriez-vous souhaitez que votre prise de poids soit davantage pris en charge ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Cette prise de poids coïncide-t-elle avec une grossesse ? (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/

**Cette prise de poids coïncide t-elle avec la mise en place d'un traitement psychiatrique** (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/

Si oui, combien de jour(s) s'est-il écoulé entre la mise sous traitement et le début de la pathologie:  
/ / / / / jours

Si oui, quel est ce traitement (plusieurs réponses possible)

Antidépresseurs (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Benzodiazépines (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Hypnotiques (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Thymorégulateurs (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Neuroleptiques de première génération (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Neuroleptiques de deuxième génération (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Médicaments pour sevrage tabagique (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Médicaments pour sevrage alcoolique (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Psychostimulant (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Antiépileptique (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Atarax (1 – Oui / 0 – Non)	/_/

**Si oui :**

Avez-vous essayé de faire un régime alimentaire au moment de cette prise de poids ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Votre médecin vous avait –il informé d'une possible prise de poids avec le traitement ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Avez-vous modifié votre activité physique à la suite de cette prise de poids ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Etes-vous, selon vous, une personne stressée/anxieuse ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Avez-vous déjà fait des activités de relaxation, gestion du stress ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

**Cette prise de poids coïncide t-elle avec le début d'une maladie psychiatrique ?** (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/

Si oui, laquelle ou lesquelles ?

Épisode dépressif majeur (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Trouble bipolaire (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Trouble anxieux (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
État de stress post-traumatique (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Personnalité borderline (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Autre trouble de personnalité (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Dépendance à l'alcool (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Dépendance à une autre substance (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Schizophrénie (1 – Oui / 0 – Non)	/_/
Autre psychose chronique (1 – Oui / 0 – Non)	/_/

**Si oui :**

Avez-vous essayé de faire un régime alimentaire au moment de cette prise de poids ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Avez-vous modifié votre activité physique à la suite de cette prise de poids ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_/

Cette prise de poids coïncide t-elle avec un sevrage tabagique ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

**Si oui :**

Avez-vous essayé de faire un régime alimentaire au moment de cette prise de poids ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

Votre médecin vous avait-il informé d'une possible prise de poids au moment du sevrage ?

(1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

Avez-vous modifié votre activité physique à la suite de cette prise de poids ? (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

**Avez-vous, au cours de votre vie, eu plusieurs périodes de changement de poids ?** (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

**Avez-vous, au cours de votre vie, réaliser un ou plusieurs régimes alimentaires, sans succès ?**

(1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

**Régimes alimentaires réalisés puis 2<sup>ème</sup> case si vous avez été aidé par un professionnel puis 3<sup>ème</sup> case si succès puis 4<sup>ème</sup> case si associé avec activité physique :**

	Aidé par pro	succès (= prise de poids non repris)	associé activité
Hypocalorique (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Hyper protéinique (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Dukan (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Weigh watcher (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Montignac (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Autre (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Si autre, précisez : .....			
Autre (1 – Oui / 0 – Non)	/___/	/___/	/___/
Si autre, précisez : .....			

**Pensez-vous qu'un professionnel puisse vous aider pour ce problème ?** (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

**Activité physique**

Quelle est votre activité physique par semaine (en moyenne durant l'année écoulée) ?

- aucune (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/
- moins de 30 min (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/
- Entre 30 min et 1 heure (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/
- De 1 à 2 heures (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/
- De 2 à 4 heures (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/
- Plus de 4 heures (1 – Oui / 0 – Non) /\_\_\_/

**Activités :**

	activité isolé
Marche (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Jogging (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Natation (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Sports de combat (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Plongée (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Sports nautiques (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Autres (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Précisez : .....	
Autres (1 – Oui / 0 – Non)	/___/
Précisez : .....	

**Fréquence de l'activité physique** (1 - Oui / 0 - Non)  
 Tous les jours (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Au moins trois fois par semaine (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Deux fois par semaine (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Une fois par semaine (1 - Oui / 0 - Non) / /  
 Moins d'une fois par semaine (1 - Oui / 0 - Non) / /

**INFORMATIONS MEDICALES**

**Antécédent de retard mental** (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Antécédent de traumatisme cérébral** (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Antécédent de perte de connaissance** (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Si oui, 1. Unique – 2. Multiples** / /

**Si oui, 1. Quelques minutes – 2. Coma** / /

**Antécédent d'anesthésie longue (plus de 3 heures)** (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Antécédents de maladie somatique** (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Nombre de problème somatique** / / / /

Si non, passer directement à la page n° 13

**Si oui, précisez :**

**Maladie endocrinienne nutritionnelle et métabolique :** (1 - Oui / 0 - Non) / /

1 Diabète type I (1 - Oui / 0 - Non) : / /

2 Diabète type II (1 - Oui / 0 - Non) : / /

3 Hypothyroïdie (1 - Oui / 0 - Non) : / /

4 Hyperthyroïdie (1 - Oui / 0 - Non) : / /

5 Dyslipidémie (1 - Oui / 0 - Non) : / /

6 Obésité (1 - Oui / 0 - Non) : / /

7 Autre : (1 - Oui / 0 - Non) : / /  
 si oui, précisez.....

**Maladie respiratoire : (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

1 Asthme (1 - Oui / 0 - Non) : / /

2 Broncho-pneumopathie chronique obstructive (1 - Oui / 0 - Non) : / /

3 Syndrome d'apnée du sommeil (1 - Oui / 0 - Non) : / /

4 Autre (1 - Oui / 0 - Non) : / /  
 précisez.....

**Maladie cardiovasculaire : (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

1 Syndrome coronarien aigu (1 - Oui / 0 - Non) : / /

2 Accident vasculaire cérébral (1 - Oui / 0 - Non) : / /

3 Accident Ischémique Transitoire (1 - Oui / 0 - Non) : / /

4 Trouble du rythme cardiaque (1 - Oui / 0 - Non) : / /

5 HTA (1 - Oui / 0 - Non) : / /

6 Artérite MI (1 - Oui / 0 - Non) : / /

7 Thrombose veineuse profonde (phlébite)c (1 - Oui / 0 - Non) : / /

8 Insuffisance cardiaque (1 - Oui / 0 - Non) : / /

9. Autre (1 - Oui / 0 - Non) : / /  
 si oui, précisez.....

**Tumeur maligne en évolution (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, précisez :

- 1 cancer de la prostate (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 cancer de la thyroïde (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 cancer de la peau (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 cancer du poumon (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 carcinome hépatique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 cancer des voies digestives (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 7 cancer du sein (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 8 Autre (1 - Oui / 0 - Non) : ..... / /

**Maladie du système digestif (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, précisez :

- 1 Ulcère gastroduodéal / Gastrite (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Maladie de Crohn / RCH (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Hépatite(s) virale(s) (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Cirrhose du foie (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Affection hépatique attribuée aux médicaments (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 Pancréatite Aigue ou chronique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 7 Reflux Gastro Oesophagien / Hernie hiatale (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 8 Autre (1 - Oui / 0 - Non) : ..... / /  
si oui, précisez.....

**Pathologie de l'appareil locomoteur (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, précisez :

- 1 Rhumatisme inflammatoire chronique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Arthrose (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Autre : .....(1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Pathologie de l'appareil génito-urinaire (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, précisez :

- 1 Insuffisance rénale chronique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Coliques néphrétiques (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Infections urinaires à répétition (>4/an) (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Hypertrophie bénigne de prostate
- 5 Autre (1 - Oui / 0 - Non) : ..... / /  
si oui, précisez.....

**Pathologies de la peau (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, précisez :

- 1 Psoriasis (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Eczéma (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Autre (1 - Oui / 0 - Non) : ..... / /  
si oui, précisez.....

**Maladie du système nerveux (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, précisez :

- 1 Maladie de Parkinson (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Epilepsie (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Sclérose en plaques (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Démences (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Céphalées / Migraines (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 Tremblement essentiel (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 7. Autre (1 - Oui / 0 - Non) : / /  
si oui, précisez.....

**Maladie de l'œil et de l'oreille (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, types de l'œil et de l'oreille :

- 1 Cataracte (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Perte de l'audition (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Glaucome (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Cécité (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Autre : ..... (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Autres antécédents somatiques :**

.....  
.....

**Difficultés liées à la grossesse (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui :

- 1 IVG (1 - Oui / 0 - Non) : / /  
Si oui, Nombre d'IVG : / / /
- 2 Fausse couche spontanée (1 - Oui / 0 - Non) : / /  
Si oui, Nombre de Fausses couches : / / /
- 3 Déni de grossesse (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Enfant mort né ou décédé en période périnatale (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Interruption Thérapeutique de grossesse (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 Infertilité / Hypofertilité / /
- 7 Grossesse extra utérine (1 - Oui / 0 - Non) / /
- 9 Autre problème lié à la grossesse (1 - Oui / 0 - Non) / /  
Si autre, précisez : .....

**Antécédents de troubles psychiatriques (1 - Oui / 0 - Non) :**  
Précisez si passé ou actuel

/ /

	Passé	Actuel
Episode dépressif majeur (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Trouble bipolaire (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Trouble anxieux (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Etat de stress post-traumatique (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Personnalité borderline (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Autre trouble de personnalité (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Dépendance à l'alcool (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Dépendance à une autre substance (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Schizophrénie (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /
Autre psychose chronique (1 - Oui / 0 - Non)	/ /	/ /

**Au moment de la passation du MINI, merci de préciser les éléments suivants :**

Episode dépressif (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Trouble dépressif récurrent (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Dysthymie (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Problématique suicidaire (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Episode maniaque (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Agoraphobie (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Trouble panique (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Agoraphobie avec trouble panique (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Phobie sociale (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Anxiété généralisée (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Etat de stress post traumatique (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Dépendance à l'alcool (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Utilisation nocive de l'alcool (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Dépendance à une substance (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Utilisation nocive d'une substance (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Addiction sans substances (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Syndrome psychotique isolé (1 - Oui / 0 - Non)	/ /
Syndrome psychotique récurrent (1 - Oui / 0 - Non)	/ /

**Trouble de la personnalité (1 - Oui / 0 - Non) :**

/ /

Si oui, Type de la personnalité :

1 Schizoïde (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
2 Passive-agressive (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
3 Paranoïaque (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
4 Obsessionnelle-compulsive (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
5 Narcissique (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
6 Histrionique (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
7 Évitante (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
8 Borderline (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
9 Antisociale (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
10 Psychopathique (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
11 Pervers (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
12 Dépendance affective (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /
13 Immature (1 - Oui / 0 - Non) :	/ /

**Déjà hospitalisé en psychiatrie (1 - Oui / 0 - Non) :** / /

**Si non, allez directement page 17**

**Nombre d'hospitalisation :** / / /

**1<sup>e</sup> hospitalisation : Date (année) :** / / / / / /

**Type d'hospitalisation correspondant :** / /

*1 Hospitalisation sur demande d'un tiers, 2 Hospitalisation d'office, 3 Hospitalisation libre*

**Lieu d'hospitalisation :** / / /

1 UAD - 2 Colson - 3 Mangot Vulcin - 4 Clinique Anse Colas - 5 SSR Valériane - 6 SSR Saint Esprit - 7 SSR Emma Ventura - 8 SSR Carbet 9 Hôpital Trois îlets - 10 Métropole - 11 U72 - 12 CAC

**Motifs d'hospitalisation (plusieurs possibles)**

**Tentative de suicide (1 - Oui / 0 - Non)** / /

- |   |                     |     |     |
|---|---------------------|-----|-----|
| 1 Médicamenteux                         | (1 - Oui / 0 - Non) | / / | / / |
| 2 Toxiques non médicamenteux            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 3 Phlébotomie                           | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 4 Arme blanche                          | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 5 Arme à feu                            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 6 Précipitation sous objet en mouvement | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 7 Défenestration ou saut                | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 8 Tentative de noyade                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 9 AVP                                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 10 Autre : .....                        | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 11. pendaison (1 - Oui / 0 - Non)       |                     | / / |     |

Syndrome dépressif (1 - Oui / 0 - Non) / /

Troubles anxieux (1 - Oui / 0 - Non) / /

Décompensation psychotique (1 - Oui / 0 - Non) / /

Trouble maniaque (1 - Oui / 0 - Non) / /

Idéations suicidaires (1 - Oui / 0 - Non) / /

Addictions (1 - Oui / 0 - Non) / /

Autre : .....(1 - Oui / 0 - Non) / /

**2<sup>e</sup> hospitalisation : Date :** / / / / / /

**Type d'hospitalisation correspondant :** / /

*1 Hospitalisation sur demande d'un tiers, 2 Hospitalisation d'office, 3 Hospitalisation libre*

**Lieu d'hospitalisation :** / / /

1 UAD - 2 Colson - 3 Mangot Vulcin - 4 Clinique Anse Colas - 5 SSR Valériane - 6 SSR Saint Esprit - 7 SSR Emma Ventura - 8 SSR Carbet 9 Hôpital Trois îlets - 10 Métropole - 11 U72 - 12 CAC

**Motifs d'hospitalisation (plusieurs possibles)**

**Tentative de suicide (1 - Oui / 0 - Non)** / /

- |   |                     |     |     |
|---|---------------------|-----|-----|
| 1 Médicamenteux                         | (1 - Oui / 0 - Non) | / / | / / |
| 2 Toxiques non médicamenteux            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 3 Phlébotomie                           | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 4 Arme blanche                          | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 5 Arme à feu                            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 6 Précipitation sous objet en mouvement | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 7 Défenestration ou saut                | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 8 Tentative de noyade                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 9 AVP                                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 10 Autre : .....                        | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |     |
| 11. pendaison (1 - Oui / 0 - Non)       |                     | / / |     |

Syndrome dépressif (1 - Oui / 0 - Non) / /

Troubles anxieux (1 - Oui / 0 - Non) / /

Décompensation psychotique (1 - Oui / 0 - Non) / /

Trouble maniaque (1 - Oui / 0 - Non) / /

Idéations suicidaires (1 - Oui / 0 - Non) / /

Addictions (1 - Oui / 0 - Non) / /

Autre : .....(1 - Oui / 0 - Non) / /

3<sup>e</sup> hospitalisation : Date : / / / / /

Type d'hospitalisation correspondant :

/ /

1 Hospitalisation sur demande d'un tiers, 2 Hospitalisation d'office, 3 Hospitalisation libre

Lieu d'hospitalisation :

/ / /

1 UAD - 2 Colson - 3 Mangot Vulcin - 4 Clinique Anse Colas - 5 SSR Valériane - 6 SSR Saint Esprit - 7 SSR Emma Ventura - 8 SSR Carbet 9 Hôpital Trois îlets - 10 Métropole - 11 U72 - 12 CAC

Motifs d'hospitalisation (plusieurs possibles)

Tentative de suicide (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

- |   |                     |     |
|---|---------------------|-----|
| 1 Médicamenteux                         | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 2 Toxiques non médicamenteux            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 3 Phlébotomie                           | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 4 Arme blanche                          | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 5 Arme à feu                            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 6 Précipitation sous objet en mouvement | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 7 Défenestration ou saut                | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 8 Tentative de noyade                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 9 AVP                                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 10 Autre : .....                        | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 11. pendaison (1 - Oui / 0 - Non)       |                     | / / |

Syndrome dépressif (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Troubles anxieux (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Décompensation psychotique (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Trouble maniaque (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Idéations suicidaires (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Addiction (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Autre : .....(1 - Oui / 0 - Non)

/ /

4<sup>e</sup> hospitalisation : Date : / / / / /

Type d'hospitalisation correspondant :

/ /

1 Hospitalisation sur demande d'un tiers, 2 Hospitalisation d'office, 3 Hospitalisation libre

Lieu d'hospitalisation :

/ / /

1 UAD - 2 Colson - 3 Mangot Vulcin - 4 Clinique Anse Colas - 5 SSR Valériane - 6 SSR Saint Esprit - 7 SSR Emma Ventura - 8 SSR Carbet 9 Hôpital Trois îlets - 10 Métropole - 11 U72 - 12 CAC

Motifs d'hospitalisation (plusieurs possibles)

Tentative de suicide (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

- |   |                     |     |
|---|---------------------|-----|
| 1 Médicamenteux                         | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 2 Toxiques non médicamenteux            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 3 Phlébotomie                           | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 4 Arme blanche                          | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 5 Arme à feu                            | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 6 Précipitation sous objet en mouvement | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 7 Défenestration ou saut                | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 8 Tentative de noyade                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 9 AVP                                   | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 10 Autre : .....                        | (1 - Oui / 0 - Non) | / / |
| 11. pendaison (1 - Oui / 0 - Non)       |                     | / / |

Syndrome dépressif (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Troubles anxieux (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Décompensation psychotique (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Trouble maniaque (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Idéations suicidaires (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Addiction (1 - Oui / 0 - Non)

/ /

Autre : .....(1 - Oui / 0 - Non)

/ /

**Tentative de suicide (1 - Oui / 0 - Non) :**

Nombre de Tentative de suicide :

/ /  
/ /

**Si non, passez à la page 18**

**1<sup>e</sup> tentative de suicide : Date : / / / / /**

- 1 Médicament (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Toxique non médicamenteux (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Phlébotomie (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Arme blanche (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Arme à feu (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 Précipitation sous objet en mouvement (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 7 Défenestration ou saut (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 8 Tentative de noyade (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 9 Ingestion de produits chimique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 10 Autre : ..... (1 - Oui / 0 - Non) / /
- 11. pendaison (1 - Oui / 0 - Non) / /

Utilisation de substances au moment de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Si oui, précisez : .....

Hospitalisation (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Passage aux urgences (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Suivi psychologique/psychiatrique à la suite de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**2<sup>e</sup> tentative de suicide : Date : / / / / /**

- 1 Médicament (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Toxique non médicamenteux (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Phlébotomie (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Arme blanche (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Arme à feu (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 Précipitation sous objet en mouvement (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 7 Défenestration ou saut (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 8 Tentative de noyade (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 9 Ingestion de produits chimique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 10 Autre : ..... (1 - Oui / 0 - Non) / /
- 11. pendaison (1 - Oui / 0 - Non) / /

Utilisation de substances au moment de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Si oui, précisez : .....

Hospitalisation (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Passage aux urgences (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Suivi psychologique/Psychiatrique à la suite de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**3<sup>e</sup> tentative de suicide : Date : / / / / /**

- 1 Médicament (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 2 Toxique non médicamenteux (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 3 Phlébotomie (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 4 Arme blanche (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 5 Arme à feu (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 6 Précipitation sous objet en mouvement (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 7 Défenestration ou saut (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 8 Tentative de noyade (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- 9 Ingestion de produits chimique (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Utilisation de substances au moment de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Hospitalisation (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Passage aux urgences (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Suivi psychologique/ psychiatrique à la suite de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**4<sup>e</sup> tentative de suicide : Date : / / / / /**

- 1 Médicament (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 2 Toxique non médicamenteux (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 3 Phlébotomie (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 4 Arme blanche (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 5 Arme à feu (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 6 Précipitation sous objet en mouvement (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 7 Défenestration ou saut (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 8 Tentative de noyade (1 - Oui / 0 - Non) : / /
  - 9 Ingestion de produits chimique (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- Utilisation de substances au moment de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- Si oui, précisez : .....
- Hospitalisation (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- Passage aux urgences (1 - Oui / 0 - Non) : / /
- Suivi psychologique/psychiatrique à la suite de l'acte (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Evènements de vie à potentiel traumatique (1 - Oui / 0 - Non) / /**

**Nombre / / /**

**Si oui, type d'événement à potentiel traumatique :**

**Catastrophe naturelle (1 - Oui / 0 - Non) / /**

Types

- 1. Cyclones (1 - Oui / 0 - Non) / /
- 2. Inondation (1 - Oui / 0 - Non) / /
- 3. Tremblement de terre (1 - Oui / 0 - Non) / /
- 4. Autre (1 - Oui / 0 - Non) / /

Précisez : .....

Si oui, à quel âge ? / / / ans ; / / / ans

**AVP (1 - Oui / 0 - Non) / /**

Si oui, à quel âge ? / / / ans ; / / / ans

**Agression physique (1 - Oui / 0 - Non) / /**

A) Si oui, à quel âge ? / / / ans ; / / / ans

B) Si oui, caractère répété ? (1 - Oui / 0 - Non) / /

C) Agresser intra familial ? (1 - Oui / 0 - Non) / /

**Agression sexuelle (1 - Oui / 0 - Non) / /**

**inceste (1 - Oui / 0 - Non) / /**

**Autres types de traumatisme (1 - Oui / 0 - Non) / /**

- 1. AVC (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 2. maladie somatique (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 3. Deuil pathologique (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 4. Harcèlement, bouc émissaire (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 5. Hospitalisation en Psychiatrie (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 6. Prison (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 7. Problématique grossesse (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans
- 8. Autres (1 - Oui / 0 - Non) : / / à quel âge ? / / / ans

Précisez : .....

Antécédents de maltraitance physique dans l'enfance (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Antécédents de maltraitance émotionnelle dans l'enfance (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Carences affectives (1 - Oui / 0 - Non) : / /

A vécu en foyer, famille d'accueil ou sans ses parents ? (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Si le questionnaire de THQ révèle une agression sexuelle, merci de préciser les éléments suivants :**

Si oui, nombre déclaré : / / /

**Si non, passez à la page 21**

Si plusieurs agresseurs, précisez combien : / / /

**Agresseur N°1 :**

Age de la victime au moment de l'abus : de / / / ans à / / / ans

Agresseur appartenant au cadre familial (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Si oui, Précisez lien de parenté : / /

1 père/mère, 2 oncle/tante, 3 frère/sœur, 4 demi frère/demie sœur, 5 conjoint de la mère/du père, 6 ami(e) de la famille, 7 cousin/cousine

Inceste (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Agresseur connu : (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Âge de l'agresseur : / / / ans

Sexe : M(asculin) <sub>(1)</sub> F(éminin) <sub>(2)</sub>

Une plainte a-t-elle été déposée ? (1 - Oui / 0 - Non) : / /

L'agresseur a-t-il été condamné ? (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Agresseur N°2 :**

Age de la victime au moment de l'agression : de / / / ans à / / / ans

Agresseur appartenant au cadre familial (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Si oui, Précisez lien de parenté : / /

1 père/mère, 2 oncle/tante, 3 frère/sœur, 4 demi frère/demie sœur, 5 conjoint de la mère/du père, 6 ami(e) de la famille, 7 cousin/cousine

Inceste (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Agresseur connu : (1 - Oui / 0 - Non) : / /

Âge de l'agresseur : / / / ans

Sexe : M(asculin) <sub>(1)</sub> F(éminin) <sub>(2)</sub>

Une plainte a-t-elle été déposée ? (1 - Oui / 0 - Non) : / /

L'agresseur a-t-il été condamné ? (1 - Oui / 0 - Non) : / /

**Agresseur N°3 :**

Age de la victime au moment de l'abus : de / \_ / \_ / ans à / \_ / \_ / ans

Agresseur appartenant au cadre familial (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Si oui, Précisez lien de parenté : / \_ /

1 père/mère, 2 oncle/tante, 3 frère/sœur, 4 demi frère/demie sœur, 5 conjoint de la mère/du père, 6 ami(e) de la famille, 7 cousin/cousine

Inceste (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Agresseur connu : (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Âge de l'agresseur : / \_ / \_ / ans

Sexe : M(asculin) <sub>(1)</sub> F(éminin) <sub>(2)</sub>

Une plainte a-t-elle été déposée ? (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

L'agresseur a-t-il été condamné ? (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

## HISTOIRE PERSONNELLE

### Traitements actuels

Nombre de traitements somatiques actuels (indiquer le nombre dans la case) / \_ / \_ /

Nombre de traitements psychiatriques actuels / \_ / \_ /

Observance du traitement psychiatrique / \_ /

1 Totale – 2 Partielle – 3 Nulle

Liste des médicaments : .....

.....

.....

.....

.....

#### Antalgiques

Analgésique niveau I (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Analgésique niveau II (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Analgésique niveau III (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Opiacés (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Antibiotique (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Antiviraux (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Traitements cancérologies (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Traitement cardiologiques (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Bêta bloquant (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Inhibiteurs calciques (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

IEC (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Sartans (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Diurétiques (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Cordarone (Anti arythmique) (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Antihypertenseurs centraux (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Anti ischémique (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Anti coagulant (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Statines (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Aspirine (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Traitement rhumatologiques (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Corticoïdes per os (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Corticoïdes externes (dermatologique ou inhalés) (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

AINS (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Immuno dépresseur (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Bêtaféron (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Sels d'or (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Antigoutteux (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Biphosphonates (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Calcitonine (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

D pénicillamine (1 - Oui / 0 - Non) : / \_ /

Sulfamides	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Biguanides	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Insuline	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti acide	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Protecteur gastrique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti émétique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti diarrhéiques	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
L Dopa	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti cholinestérasique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti épileptique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti migraineux	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Antiparkinsonien	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Collyre ophtalmologique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Bronchodilatateur	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Bêta 2 mimétique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anti histaminique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Médicaments de l'adénome prostatique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Antidépresseurs	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Anxiolytiques	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Hypnotiques	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Thymorégulateurs	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Neuroleptiques de première génération	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Neuroleptiques de deuxième génération	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Psychostimulant	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Médicaments pour sevrage tabagique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Médicament pour sevrage alcoolique	(1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Atarax (1 - Oui / 0 - Non) :		/	/
		Passé	Actuel
Thérapie mise en place en ambulatoire passé et actuel (ambulatoire) (1 - Oui / 0 - Non) :		/	/
Thérapie proposée dans le service (1 - Oui / 0 - Non) :			/
Si oui, précisez :			
1	Thérapie Cognitivo-comprtementale (TCC) (1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
2	Thérapie de soutien (1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
3	Thérapie analytique (1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
4	Hypnose Ericksonienne (1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
5	Thérapies brèves (1 - Oui / 0 - Non) :	/	/
Acupuncture réalisée dans le service (1 - Oui / 0 - Non) :		/	/

## HISTOIRE PERSONNELLE ET FAMILIALE

### Antécédents familiaux

**Cocher les cases grisées correspondantes**

Côté Maternel			Côté Paternel			Fratric					
	CSD	Drogue/alcool	Psych.		CSD	Drogue/alcool	Psych.		CSD	Drogue/alcool	Psych.
Gd Mère				Gd Mère				Frère 1			
Gd Père				Gd Père				Frère 2			
Mère				Père				Sœur 1			
Oncle				Oncle				Sœur 2			
Tante				Tante							

**Légendes :**

CSD : Comportement Sexuel Deviant  
Psych. Trouble Psychique.

**ATCD familiaux de tentative de suicide :** (1 – Oui / 0 – Non) /\_/\_/

Si oui, Quel degré de parenté :

1 parents /\_/\_/

2 fratrie /\_/\_/

3 autres /\_/\_/

**ATCD familiaux de mort par suicide :** (1 – Oui / 0 – Non) /\_/\_/

Si oui, Quel degré de parenté :

1 parents /\_/\_/

2 fratrie /\_/\_/

3 autres /\_/\_/

**Addiction(s) sans substances :** (1 - Oui / 0 - Non) /\_/\_/

Si oui, précisez :

1 Internet (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/\_/

2 Jeux (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/\_/

3 Achats compulsifs (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/\_/

4 Alimentaires (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/\_/

5 Sexuelle (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/\_/

6 Autre (1 - Oui / 0 - Non) : /\_/\_/

Si autre, précisez : .....

Cette problématique a-t-elle été prise en charge ? (1 - Oui / 0 - Non)

Passé /\_/\_/

Actuel /\_/\_/

Le patient est en demande de prise en charge pour ce problème ? (1 - Oui / 0 - Non) /\_/\_/

### Carte des substances consommées par le passé ou bien actuellement

N° ID / / / / / n° d'Inclusion									
Substance	passé	actuel	Age de début Et fin si nécessaire	Nombre de sevrage	Initiation	Usage	Usage Nocif	Dépendance	Nombre consommé en moyenne par mois
Tabac cigarette	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Tabac roulé	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Cigarette électronique	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Alcool quotidien	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1 Bière /									
2 Vin /									
3 Alcool fort /									
4 Apéritif /									
5 Champagne /									
6 Rhum /									
Alcool ivresse (plus de 5 verres en une occasion)	/	/	/	/	/	/	/	/	/
1 Bière /									
2 Vin /									
3 Alcool fort /									
4 Apéritif /									
5 Champagne /									
6 Rhum /									
Cannabis	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Crack	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Cocaïne	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Héroïne	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Est sous Méthadone /									
Subutex /									
Ecstasy	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Anxiolytiques	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Caf é avec caféine	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Cola avec caféine	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Boissons énergétiques	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Thé	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Autres : .....	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Autre : .....	/	/	/	/	/	/	/	/	/

**Antécédent prise en charge pour ce problème (1 – Oui / 0 – Non)** / /

Médecin généraliste (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Addictologue (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Gastro entérologue (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Psychiatre (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Psychologue (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Autre : ..... (1 – Oui / 0 – Non) / /

**Le patient a une prise en charge actuellement (1 – Oui / 0 – Non)** / /

Médecin généraliste (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Addictologue (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Gastro entérologue (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Psychiatre (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Psychologue (1 – Oui / 0 – Non) / /  
 Autre : ..... (1 – Oui / 0 – Non) / /

**Le patient demande une prise en charge en addictologie (1 – Oui / 0 – Non)** / /

**Résultats HAD Anxiété / / / / 21 Dépression / / / / 21**

**RUD :**

**Risque** / /

1 Faible (= 0 – 4 points) – 2 Moyen (= 5 – 9 points) – 3 Elevé (= 10 – 14 points)

1 Homme = 1 pt / /  
 2 Age < 19 ans ou > 45 ans = 1 pt / /  
 3 Déprimé ou désespéré = 2 pts / /  
 4 ATCD de TS = 1 pt / /  
 5 Ethylisme, abus de substance actuel = 1 pt / /  
 6 Jugement détérioré par psychose ou confusion = 2 pts / /  
 7 Séparé, divorcé ou vie isolé = 1 pt / /  
 8 Intention exprimée ou geste organisé = 2 pts / /  
 9 Absence de lien social significatif = 1 pt / /  
 10 Incapacité de garantir ses gestes ultérieurs = 2 pts / /

Score total / / /

**Urgence** / /

Evaluation clinique sur les arguments suivants : 1 Faible – 2 Moyenne – 3 Elevée

Idéations suicidaires exprimées / /  
 1 Absence d'idée suicidaire – 2 Idéations floues et ponctuelles – 3 Pensées suicidaires occasionnelles – 4 Pensées suicidaires quotidiennes – 5 Planification en cours – 6 Planification complète

Existence d'un scénario / /  
 1 Oui, en cours de planification – 2 Oui, au-delà de 48h – 3 Oui, dans les 48H – 4 Oui, immédiate – 5 Non

Alternative(s) au suicide (1 – Oui / 0 – Non) / /

**Dangerosité** / /

Evaluation clinique sur les arguments suivants : 1 Faible – 2 Moyenne – 3 Elevée

Létalité du moyen envisagé / /  
 1 Faible – 2 Forte

Accessibilité du moyen envisagé / /  
 1 Facile – 2 Difficile – 3 En possession

**Accès à une arme à feu** / /

1 non – 2 accès indirect – 3 accès direct



## ANNEXE 3 : Mini International Neuropsychiatric Interview (MINI)

**M.I.N.I.**

### **Mini International Neuropsychiatric Interview**

**French Version 5.0.0**

**DSM-IV**

**Y. Lecrubier, E. Weiller, T. Hergueta, P. Amorim, L.I. Bonora, J.P. Lépine**  
Hôpital de la Salpêtrière - Paris - FRANCE.

**D. Sheehan, J. Janavs, R. Baker, K.H. Sheehan, E. Knapp, M. Sheehan**  
University of South Florida - Tampa - USA.

© 1992, 1994, 1998 Sheehan DV & Lecrubier Y.

Tous droits réservés. Ce document ne doit être reproduit, tout ou partie, ou transmis, quelle que soit la forme, y compris les photocopies, ni stocké sur système informatique sans une autorisation écrite préalable des auteurs. Les chercheurs et les cliniciens travaillant dans des institutions publiques (comme les universités, les hôpitaux, les organismes gouvernementaux) peuvent faire de simples copies du M.I.N.I. afin de l'utiliser dans le cadre strict de leurs activités cliniques et de recherches

**M.I.N.I. 5.0.0** French version / DSM-IV / current (August 1998)

<b>NOM DU PATIENT :</b> _____	<b>PROTOCOLE NUMERO :</b> _____
<b>DATE DE NAISSANCE:</b> _____	<b>Heure de Début :</b> _____
<b>ENTRETIEN REALISE PAR :</b> _____	<b>Heure de Fin :</b> _____
<b>DATE DE L'ENTRETIEN :</b> _____	<b>DUREE TOTALE :</b> _____

**M.I.N.I. 5.0.0 / French version / DSM-IV / current**

MODULES	PERIODES EXPLORÉES	
A. EPISODE DEPRESSIF MAJEUR	Actuelle (2 dernières semaines) + vie entière	
A'. EDM avec caractéristiques mélancoliques	Actuelle (2 dernières semaines)	<u>Optionnel</u>
B. DYSTHYMIE	Actuelle (2 dernières années)	
C. RISQUE SUICIDAIRE	Actuelle (mois écoulé)	
D. EPISODE (HYPO-)MANIAQUE	Actuelle + Vie entière	
E. TROUBLE PANIQUE	Actuelle (mois écoulé) + Vie entière	
F. AGORAPHOBIE	Actuelle	
G. PHOBIE SOCIALE	Actuelle (mois écoulé)	
H. TROUBLE OBSESSIONNEL COMPULSIF	Actuelle (mois écoulé)	
I. ETAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE	Actuelle (mois écoulé)	<u>Optionnel</u>
J. ALCOOL (DEPENDANCE /ABUS)	Actuelle (12 derniers mois)	
K. DROGUES (DEPENDANCE /ABUS)	Actuelle (12 derniers mois)	
L. TROUBLES PSYCHOTIQUES	Actuelle + Vie entière	
M. ANOREXIE MENTALE	Actuelle (3 derniers mois)	
N. BOULIMIE	Actuelle (3 derniers mois)	
O. ANXIETE GENERALISEE	Actuelle (6 derniers mois)	
P. TROUBLE DE LA PERSONNALITE ANTISOCIALE	Vie entière	<u>Optionnel</u>

## INSTRUCTIONS GENERALES

Le M.I.N.I. (DSM-IV) est un entretien diagnostique structuré, d'une durée de passation brève (moyenne 18,7 min. ± 11,6 min.; médiane 15 minutes), explorant de façon standardisée, les principaux Troubles psychiatriques de l'Axe I du DSM-IV (American Psychiatric Association, 1994). Le M.I.N.I. peut être utilisé par des cliniciens, après une courte formation. Les enquêteurs non-cliniciens, doivent recevoir une formation plus intensive.

### • **Entretien :**

Afin de réduire le plus possible la durée de l'entretien, préparez le patient à ce cadre clinique inhabituel en lui indiquant que vous allez lui poser des questions précises sur ses problèmes psychologiques et que vous attendez de lui / d'elle des réponses en oui ou non.

### • **Présentation :**

Le M.I.N.I. est divisé en **modules** identifiées par des lettres, chacune correspondant à une catégorie diagnostique.

- Au début de chacun des modules (à l'exception du module « Syndromes psychotiques »), une ou plusieurs **question(s) / filtre(s)** correspondant aux critères principaux du trouble sont présentées dans un cadre grisé.
- A la fin de chaque module, une ou plusieurs **boîtes diagnostiques** permet(tent) au clinicien d'indiquer si les critères diagnostiques sont atteints.

### • **Conventions :**

*Les phrases écrites en « lettres minuscules »* doivent être lues "mot-à-mot" au patient de façon à standardiser l'exploration de chacun des critères diagnostiques.

*Les phrases écrites en « MAJUSCULES »* ne doivent pas être lues au patient. Ce sont des instructions auxquelles le clinicien doit se référer de façon à intégrer tout au long de l'entretien les algorithmes diagnostiques.

*Les phrases écrites en « gras »* indiquent la période de temps à explorer. Le clinicien est invité à les lire autant de fois que nécessaire au cours de l'exploration symptomatique et à ne prendre en compte que les symptômes ayant été présentés au cours de cette période.

*Les phrases entre parenthèses* ) sont des exemples cliniques décrivant le symptôme évalué. Elles peuvent être lues de manière à clarifier la question.

Lorsque des termes sont séparés par un *slash (/)*, le clinicien est invité à ne reprendre que celui correspondant au symptôme présenté par le patient et qui a été exploré précédemment (par ex. question A3).

*Les réponses surmontées d'une flèche ( → )* indiquent que l'un des critères nécessaires à l'établissement du diagnostic exploré n'est pas atteint. Dans ce cas, le clinicien doit aller directement à la fin du module, entourer « NON » dans la ou les boîtes diagnostiques correspondantes et passer au module suivant.

### • **Instructions de cotation :**

Toutes les questions posées doivent être cotées. La cotation se fait à droite de chacune des questions en entourant, soit OUI, soit NON en fonction de la réponse du patient.

Le clinicien doit s'être assuré que chacun des termes formulés dans la question ont bien été pris en compte par le sujet dans sa réponse (en particulier, les critères de durée, de fréquence, et les alternatives "et / ou").

Les symptômes imputables à une maladie physique, ou à la prise de médicaments, de drogue ou d'alcool ne doivent pas être cotés OUI. Le M.I.N.I. Plus qui est une version plus détaillée du M.I.N.I. explore ces différents aspects.

Si vous avez des questions ou des suggestions, si vous désirez être formé à l'utilisation du M.I.N.I. ou si vous voulez être informés des mises à jour, vous pouvez contacter :

Yves LECRUBIER / Thierry HERGUETA  
Inserm U302  
Hôpital de la Salpêtrière  
47, boulevard de l'Hôpital  
F. 75651 PARIS  
FRANCE

tel : +33 (0) 1 42 16 16 59  
fax : +33 (0) 1 45 85 28 00  
e-mail : hergueta@ext.jussieu.fr

David SHEEHAN  
University of South Florida  
Institute for Research in Psychiatry  
3515 East Fletcher Avenue  
TAMPA, FL USA 33613-4788

ph : +1 813 974 4544  
fax : +1 813 974 4575  
e-mail : dsheehan@com1.med.usf.edu

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**A. EPISODE DEPRESSIF MAJEUR**

A1	Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) particulièrement triste, cafardeux(se), déprimé(e), la plupart du temps au cours de la journée, et ce, presque tous les jours ?	NON	OUI	1
A2	Au cours des deux dernières semaines, aviez-vous presque tout le temps le sentiment de n'avoir plus goût à rien, d'avoir perdu l'intérêt ou le plaisir pour les choses qui vous plaisent habituellement ?	NON	OUI	2
	<b>A1 OU A2 SONT-ELLES COTEES OUI ?</b>	→ NON	OUI	
A3	<b>Au cours de ces deux dernières semaines, lorsque vous vous sentiez déprimé(e) et/ou sans intérêt pour la plupart des choses :</b>			
a	Votre appétit a-t-il notablement changé, ou avez-vous pris ou perdu du poids sans en avoir l'intention ? (variation au cours du mois de ± 5 %, c. à d. ± 3,5 kg / ± 8 lbs., pour une personne de 65 kg / 120 lbs.) COTER <b>OUI</b> , SI <b>OUI</b> A L'UN OU L'AUTRE	NON	OUI	3
b	Aviez-vous des problèmes de sommeil presque toutes les nuits (endormissement, réveils nocturnes ou précoces, dormir trop)?	NON	OUI	4
c	Parliez-vous ou vous déplaciez-vous plus lentement que d'habitude, ou au contraire vous sentiez-vous agité(e), et aviez-vous du mal à rester en place, presque tous les jours ?	NON	OUI	5
d	Vous sentiez-vous presque tout le temps fatigué(e), sans énergie, et ce presque tous les jours ?	NON	OUI	6
e	Vous sentiez-vous sans valeur ou coupable, et ce presque tous les jours ?	NON	OUI	7
f	Aviez-vous du mal à vous concentrer ou à prendre des décisions, et ce presque tous les jours ?	NON	OUI	8
g	Avez-vous eu à plusieurs reprises des idées noires comme penser qu'il vaudrait mieux que vous soyez mort(e), ou avez-vous pensé à vous faire du mal ?	NON	OUI	9
A4	<b>Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN A3 ?</b> (ou 4 si A1 OU A2 EST COTEE NON)	NON      OUI <b>EPISODE DEPRESSIF MAJEUR ACTUEL</b>		
	SI LE PATIENT PRESENTE UN EPISODE DEPRESSIF MAJEUR ACTUEL :			
A5a	Au cours de votre vie, avez-vous eu d'autres périodes de deux semaines ou plus durant lesquelles vous vous sentiez déprimé(e) ou sans intérêt pour la plupart des choses et où vous aviez les problèmes dont nous venons de parler ?	→ NON	OUI	10
b	Cette fois ci, avant de vous sentir déprimé(e) et/ou sans intérêt pour la plupart des choses, vous sentiez-vous bien depuis au moins deux mois ?	NON	OUI	11
	<b>A5b EST-ELLE COTEE OUI ?</b>	NON      OUI <b>EPISODE DEPRESSIF MAJEUR PASSE</b>		

IX. X. N. I. 5. O. O French version / DSM-IV / current (August 1998)

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**A'. EPISODE DEPRESSIF MAJEUR AVEC CARACTERISTIQUES MELANCOLIQUES (option)**

SI LE PATIENT PRESENTE UN EPISODE DEPRESSIF MAJEUR ACTUEL (A4 = OUI), EXPLORER CI-DESSOUS :

A6 a	<b>A2 EST-ELLE COTEE OUI</b>	NON	OUI	12
b	Au cours de cette dernière période, lorsque vous vous sentiez le plus mal, aviez-vous perdu la capacité à réagir aux choses qui vous plaisaient ou qui vous rendaient joyeux(se) auparavant ?	NON	OUI	13
	Si NON : Lorsque quelque chose d'agréable survenait, étiez-vous incapable de vous en réjouir, même temporairement ?			
	<b>A6a OU A6b SONT-ELLES COTEES OUI</b>	→ NON	OUI	

**Au cours des deux dernières semaines, lorsque vous vous sentiez déprimé(e) et sans intérêt pour la plupart des choses :**

A7 a	Les sentiments dépressifs que vous ressentiez étaient-ils différents de ceux que l'on peut ressentir lorsque l'on perd un être cher ?	NON	OUI	14
b	Vous sentiez-vous, en général, plus mal le matin que plus tard dans la journée ?	NON	OUI	15
c	Vous réveilliez-vous au moins deux heures trop tôt, en ayant des difficultés à vous rendormir, presque tous les jours ?	NON	OUI	16
d	<b>A3c EST ELLE COTEE OUI ?</b>	NON	OUI	17
e	<b>A3a EST-ELLE COTEE OUI (ANOREXIE OU PERTE DE POIDS) ?</b>	NON	OUI	18
f	Vous sentiez-vous excessivement coupable ou ressentiez-vous une culpabilité qui était hors de proportion avec ce que vous viviez ?	NON	OUI	19

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN A7 ?

NON	OUI
<b>EPISODE DEPRESSIF MAJEUR avec Caractéristiques Mélancoliques ACTUEL</b>	

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

## B. DYSTHYMIE

NE PAS EXPLORER CE MODULE SI LE PATIENT PRESENTE UN EPISODE DEPRESSIF MAJEUR ACTUEL

B1	Au cours des deux dernières années, vous êtes-vous senti(e) triste, cafardeux(se), déprimé(e), la plupart du temps ?	→ NON	OUI	20
B2	Durant cette période, vous est-il arrivé de vous sentir bien pendant plus de deux mois ?	NON	→ OUI	21
B3	<b>Depuis que vous vous sentez déprimé(e) la plupart du temps :</b>			
a	Votre appétit a-t-il notablement changé ?	NON	OUI	22
b	Avez-vous des problèmes de sommeil ou dormez-vous trop ?	NON	OUI	23
c	Vous sentez-vous fatigué(e) ou manquez-vous d'énergie ?	NON	OUI	24
d	Avez-vous perdu confiance en vous-même ?	NON	OUI	25
e	Avez-vous du mal à vous concentrer, ou des difficultés à prendre des décisions ?	NON	OUI	26
f	Vous arrive-t-il de perdre espoir ?	NON	OUI	27
	Y A-T-IL AU MOINS 2 OUI EN B3 ?	→ NON	OUI	
B4	Ces problèmes entraînent-ils chez vous une souffrance importante ou bien vous gênent-ils de manière significative dans votre travail, dans vos relations avec les autres ou dans d'autres domaines importants pour vous ?	→ NON	OUI	28

B4 EST-ELLE COTEE OUI ?

NON OUI

**DYSTHYMIE  
ACTUEL**

→ : ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

### C. RISQUE SUICIDAIRE

#### Au cours du mois écoulé, avez-vous :

- |    |   |     |     |   |
|----|---|-----|-----|---|
| C1 | Pensé qu'il vaudrait mieux que vous soyez mort(e), ou souhaité être mort(e) ? | NON | OUI | 1 |
| C2 | Voulu vous faire du mal ?   | NON | OUI | 2 |
| C3 | Pensé à vous suicider ?   | NON | OUI | 3 |
| C4 | Etabli la façon dont vous pourriez vous suicider ?                            | NON | OUI | 4 |
| C5 | Fait une tentative de suicide ?   | NON | OUI | 5 |

#### Au cours de votre vie,

- |    |  |     |     |   |
|----|--|-----|-----|---|
| C6 | Avez-vous déjà fait une tentative de suicide ? | NON | OUI | 6 |
|----|--|-----|-----|---|

Y A-T-IL AU MOINS UN OUI CI-DESSUS

SI OUI, SPECIFIER LE NIVEAU DU RISQUE SUICIDAIRE COMME SI DESSOUS :

**C1 ou C2 ou C6 = OUI : LEGER**  
**C3 ou (C2 + C6) = OUI : MOYEN**  
**C4 ou C5 ou (C3 + C6) = OUI : ELEVE**

NON	OUI
<b>RISQUE SUICIDAIRE ACTUEL</b>	

LEGER	<input type="checkbox"/>
MOYEN	<input type="checkbox"/>
ELEVE	<input type="checkbox"/>

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**D. EPISODE (HYPO-)MANIAQUE**

D1 a	Avez-vous déjà eu une période où vous vous sentiez tellement exalté(e) ou plein(e) d'énergie que cela vous a posé des problèmes, ou que des personnes de votre entourage ont pensé que vous n'étiez pas dans votre état habituel ? NE PAS PRENDRE EN COMPTE LES PERIODES SURVENANT UNIQUEMENT SOUS L'EFFET DE DROGUES OU D'ALCOOL. SI LE PATIENT NE COMPREND PAS LE SENS D'EXALTE OU PLEIN D'ENERGIE, EXPLIQUER COMME SUIV : Par exalté ou plein d'énergie, je veux dire être excessivement actif, excité, extrêmement motivé ou créatif ou extrêmement impulsif.	NON	OUI	1
	Si OUI			
b	Vous sentez-vous, en ce moment, exalté(e) ou plein(e) d'énergie ?	NON	OUI	2
D2 a	Avez-vous déjà eu une période où vous étiez tellement irritable que vous en arriviez à insulter les gens, à hurler, voire même à vous battre avec des personnes extérieures à votre famille ? NE PAS PRENDRE EN COMPTE LES PERIODES SURVENANT UNIQUEMENT SOUS L'EFFET DE DROGUES OU D'ALCOOL.	NON	OUI	3
	Si OUI			
b	Vous sentez-vous excessivement irritable, en ce moment ?	NON	OUI	4
	<b>D1a OU D2a SONT-ELLES COTEES OUI ?</b>	→ NON	OUI	

D3 Si D1B OU D2B = OUI : EXPLORER SEULEMENT L'EPISODE ACTUEL  
Si D1B ET D2B = NON : EXPLORER L'EPISODE LE PLUS GRAVE

**Lorsque vous vous sentiez exalté(e), plein d'énergie / irritable :**

a	Aviez-vous le sentiment que vous auriez pu faire des choses dont les autres seraient incapables, ou que vous étiez quelqu'un de particulièrement important ?	NON	OUI	5
b	Aviez-vous moins besoin de sommeil que d'habitude (vous sentiez-vous reposé(e) après seulement quelques heures de sommeil ?)	NON	OUI	6
c	Parliez-vous sans arrêt ou si vite que les gens avaient du mal à vous comprendre ?	NON	OUI	7
d	Vos pensées défilaient-elles si vite dans votre tête que vous ne pouviez pas bien les suivre ?	NON	OUI	8
e	Etiez-vous si facilement distrait(e) que la moindre interruption vous faisait perdre le fil de ce que vous faisiez ou pensiez ?	NON	OUI	9
f	Etiez-vous tellement actif(ve), ou aviez-vous une telle activité physique, que les autres s'inquiétaient pour vous ?	NON	OUI	10

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

g Aviez-vous tellement envie de faire des choses qui vous paraissent agréables ou tentantes que vous aviez tendance à en oublier les risques ou les difficultés qu'elles auraient pu entraîner (faire des achats inconsidérés, conduire imprudemment, avoir une activité sexuelle inhabituelle) ?

NON OUI 11

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN D3  
OU 4 SI D1a = NON (EPISODE PASSE) OU D1b = NON (EPISODE ACTUEL) ?

→  
NON OUI

D4 Les problèmes dont nous venons de parler ont-ils déjà persisté pendant au moins une semaine **et** ont-ils entraîné des difficultés à la maison, au travail/à l'école ou dans vos relations avec les autres  
**ou** avez-vous été hospitalisé(e) à cause de ces problèmes ?  
COTER OUI, SI OUI A L'UN OU L'AUTRE

NON OUI 12

D4 EST-ELLE COTEE NON ?

SI OUI, SPECIFIER SI L'EPISODE EXPLORÉ EST ACTUEL OU PASSE

NON OUI

*EPISODE  
HYPOMANIAQUE*

*ACTUEL  
PASSE*

D4 EST-ELLE COTEE OUI ?

SI OUI, SPECIFIER SI L'EPISODE EXPLORÉ EST ACTUEL OU PASSE

NON OUI

*EPISODE MANIAQUE*

*ACTUEL  
PASSE*

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**E. TROUBLE PANIQUE**

E1	Avez-vous déjà eu à plusieurs reprises des crises ou des attaques durant lesquelles vous vous êtes senti(e) <b>subitement</b> très anxieux(se), très mal à l'aise ou effrayé(e) même dans des situations où la plupart des gens ne le seraient pas ? Ces crises atteignaient-elles leur paroxysme en moins de 10 minutes ? NE COTER OUI QUE SI LES ATTAQUES ATTEIGNENT LEUR PAROXYSMES EN MOINS DE 10 MINUTES	NON	OUI	1
	Si E1 = NON, ENTOURER NON EN E5, ET PASSER DIRECTEMENT A F1			
E2	Certaines de ces crises, même il y a longtemps, ont-elles été imprévisibles, ou sont-elles survenues sans que rien ne les provoque ?	NON	OUI	2
	Si E2 = NON, ENTOURER NON EN E5, ET PASSER DIRECTEMENT A F1			
E3	A la suite de l'une ou plusieurs de ces crises, avez-vous déjà eu une période d'au moins un mois durant laquelle vous redoutiez d'avoir d'autres crises ou étiez préoccupé(e) par leurs conséquences possibles ?	NON	OUI	3
	Si E3 = NON, ENTOURER NON EN E5, ET PASSER DIRECTEMENT A F1			
E4	<b>Au cours de la crise où vous vous êtes senti(e) le plus mal :</b>			
a	Aviez-vous des palpitations ou votre cœur battait-il très fort ?	NON	OUI	4
b	Transpiriez-vous ou aviez-vous les mains moites ?	NON	OUI	5
c	Aviez-vous des tremblements ou des secousses musculaires ?	NON	OUI	6
d	Aviez-vous du mal à respirer ou l'impression d'étouffer ?	NON	OUI	7
e	Aviez-vous l'impression de suffoquer ou d'avoir une boule dans la gorge ?	NON	OUI	8
f	Ressentiez-vous une douleur ou une gêne au niveau du thorax ?	NON	OUI	9
g	Aviez-vous la nausée, une gêne au niveau de l'estomac ou une diarrhée soudaine ?	NON	OUI	10
h	Vous sentiez-vous étourdi(e), pris(e) de vertiges, ou sur le point de vous évanouir ?	NON	OUI	11
i	Aviez-vous l'impression que les choses qui vous entouraient étaient étranges ou irréelles ou vous sentiez-vous comme détaché(e) de tout ou d'une partie de votre corps ?	NON	OUI	12
j	Aviez-vous peur de perdre le contrôle ou de devenir fou (folle) ?	NON	OUI	13
k	Aviez-vous peur de mourir ?	NON	OUI	14
l	Aviez-vous des engourdissements ou des picotements ?	NON	OUI	15
m	Aviez-vous des bouffées de chaleur ou des frissons ?	NON	OUI	16
E5	Y A-T-IL AU MOINS 4 OUI EN E4 ? Si E5 = NON, PASSER A E7	NON	OUI	
			<i>Trouble Panique Vie entière</i>	
E6	Au cours du mois écoulé, avez-vous eu de telles crises à plusieurs reprises (au moins 2 fois) en ayant constamment peur d'en avoir une autre ? Si E6 = OUI, PASSER A F1	NON	OUI	17
			<i>Trouble Panique Actuel</i>	
E7	Y A-T-IL 1, 2 OU 3 OUI EN E4 ?	NON	OUI	18
			<i>Attaques Paucisymptomatiques vie entière</i>	

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

## F. AGORAPHOBIE

F1 Etes-vous anxieux(se) ou particulièrement mal à l'aise dans des endroits ou dans des situations dont il est difficile ou gênant de s'échapper ou bien où il serait difficile d'avoir une aide si vous paniquez, comme être dans une foule, dans une file d'attente (une queue), être loin de votre domicile ou seul à la maison, être sur un pont, dans les transports en commun ou en voiture ?

NON OUI 19

Si F1 = NON, ENTOURER NON EN F2

F2 Redoutez-vous tellement ces situations qu'en pratique vous les évitez ou bien êtes-vous extrêmement mal à l'aise lorsque vous les affrontez seul(e) ou bien encore essayez-vous d'être accompagné(e) lorsque vous devez les affronter ?

NON OUI 20

*Agoraphobie  
Actuel*

F2 (AGORAPHOBIE *ACTUEL*) EST-ELLE COTEE NON  
et  
E6 (TROUBLE PANIQUE *ACTUEL*) EST-ELLE COTEE OUI ?

NON OUI  
**TROUBLE PANIQUE  
sans Agoraphobie  
ACTUEL**

F2 (AGORAPHOBIE *ACTUEL*) EST-ELLE COTEE OUI  
et  
E6 (TROUBLE PANIQUE *ACTUEL*) EST-ELLE COTEE OUI ?

NON OUI  
**TROUBLE PANIQUE  
avec Agoraphobie  
ACTUEL**

F2 (AGORAPHOBIE *ACTUEL*) EST-ELLE COTEE OUI  
et  
E5 (TROUBLE PANIQUE *VIE ENTIERE*) EST-ELLE COTEE NON ?

NON OUI  
**AGORAPHOBIE  
sans antécédents de  
Trouble Panique  
ACTUEL**

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

### G. PHOBIE SOCIALE

G1	Au cours du mois écoulé, avez-vous redouté ou avez-vous été gêné d'être le centre de l'attention ou avez-vous eu peur d'être humilié(e) dans certaines situations sociales comme par exemple lorsque vous deviez prendre la parole devant un groupe de gens, manger avec des gens ou manger en public, ou bien encore écrire lorsque l'on vous regardait ?	→ NON	OUI	1
G2	Pensez-vous que cette peur est excessive ou déraisonnable ?	→ NON	OUI	2
G3	Redoutez-vous tellement ces situations qu'en pratique vous les évitez ou êtes-vous extrêmement mal à l'aise lorsque vous devez les affronter ?	→ NON	OUI	3
G4	Cette peur entraîne-t-elle chez vous une souffrance importante ou vous gêne-t-elle de manière significative dans votre travail ou dans vos relations avec les autres ?	NON	OUI	4

G4 EST-ELLE COTEE OUI ?

NON      OUI

**PHOBIE SOCIALE  
ACTUEL**

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

## H. TROUBLE OBSESSIONNEL COMPULSIF

H1	Au cours du mois écoulé, avez-vous souvent eu des pensées ou des pulsions déplaisantes, inappropriées ou angoissantes qui revenaient sans cesse alors que vous ne le souhaitiez pas, comme par exemple penser que vous étiez sale <b>ou</b> que vous aviez des microbes, <b>ou</b> que vous alliez frapper quelqu'un malgré vous, <b>ou</b> agir impulsivement <b>ou</b> bien encore étiez-vous envahi(e) par des obsessions à caractère sexuel, des doutes irrépissibles <b>ou</b> un besoin de mettre les choses dans un certain ordre ?	NON	OUI	1
NE PAS PRENDRE EN COMPTE DES PREOCCUPATIONS EXCESSIVES CONCERNANT LES PROBLEMES DE LA VIE QUOTIDIENNE NI LES OBSESSIONS LIEES A UN TROUBLE DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE, A DES DEVIATIONS SEXUELLES, AU JEU PATHOLOGIQUE, OU A UN ABUS DE DROGUE OU D'ALCOOL PARCE QUE LE PATIENT PEUT EN TIRER UN CERTAIN PLAISIR ET VOULOIR Y RESISTER SEULEMENT A CAUSE DE LEURS CONSEQUENCES NEGATIVES				
Si H1 = NON, PASSER A H4				
H2	Avez-vous essayé, mais sans succès, de résister à certaines de ces idées, de les ignorer ou de vous en débarrasser ?	NON	OUI	2
Si H2 = NON, PASSER A H4				
H3	Pensez-vous que ces idées qui reviennent sans cesse sont le produit de vos propres pensées et qu'elles ne vous sont pas imposées de l'extérieur ?	NON	OUI	3
H4	Au cours du mois écoulé, avez-vous souvent éprouvé le besoin de faire certaines choses sans cesse, sans pouvoir vous en empêcher, comme vous laver les mains, compter, vérifier des choses, ranger, collectionner, ou accomplir des rituels religieux ?	NON	OUI	4
H3 <u>OU</u> H4 SONT-ELLES COTEES OUI ?		→ NON	OUI	
H5	Pensez-vous que ces idées envahissantes et/ou ces comportements répétitifs sont déraisonnables, absurdes, ou hors de proportion ?	→ NON	OUI	5
H6	Ces pensées ou ces pulsions envahissantes et/ou ces comportements répétitifs vous gênent-ils(elles) vraiment dans vos activités quotidiennes, votre travail, ou dans vos relations avec les autres, ou vous prennent-ils (elles) plus d'une heure par jour ?	NON	OUI	6
H6 EST-ELLE COTEE OUI ?		NON            OUI  <b>TROUBLE OBSESSIONNEL- COMPULSIF ACTUEL</b>		

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**I. ETAT DE STRESS POST-TRAUMATIQUE (option)**

I1	Avez-vous déjà vécu, ou été le témoin ou eu à faire face à un événement extrêmement traumatique, au cours duquel des personnes sont mortes ou vous-même et/ou d'autres personnes ont été menacées de mort ou ont été grièvement blessées ou ont été atteintes dans leur intégrité physique ? EX DE CONTEXTES TRAUMATIQUES : ACCIDENT GRAVE, AGRESSION, VIOL, ATTENTAT, PRISE D'OTAGES, KIDNAPPING, INCENDIE, DECOUVERTE DE CADAVRE, MORT SUBITE DANS L'ENTOURAGE, GUERRE, CATASTROPHE NATURELLE...	→ NON OUI	1
I2	Au cours du mois écoulé, avez-vous souvent pensé de façon pénible à cet événement, en avez-vous rêvé, ou avez-vous eu fréquemment l'impression de le revivre ?	→ NON OUI	2
I3	<b>Au cours du mois écoulé :</b>		
a	Avez-vous essayé de ne plus penser à cet événement ou avez-vous évité tout ce qui pouvait vous le rappeler ?	NON OUI	3
b	Aviez-vous du mal à vous souvenir exactement de ce qu'il s'est passé ?	NON OUI	4
c	Aviez-vous perdu l'intérêt pour les choses qui vous plaisaient auparavant ?	NON OUI	5
d	Vous sentiez-vous détaché(e) de tout ou aviez-vous l'impression d'être devenu(e) un (une) étranger(ère) vis à vis des autres ?	NON OUI	6
e	Aviez-vous des difficultés à ressentir les choses, comme si vous n'étiez plus capable d'aimer ?	NON OUI	7
f	Aviez-vous l'impression que votre vie ne serait plus jamais la même, que vous n'envisageriez plus l'avenir de la même manière ?	NON OUI	8
	Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN I3 ?	→ NON OUI	
I4	<b>Au cours du mois écoulé :</b>		
a	Aviez-vous des difficultés à dormir ?	NON OUI	9
b	Etiez-vous particulièrement irritable, vous mettiez-vous facilement en colère ?	NON OUI	10
c	Aviez-vous des difficultés à vous concentrer ?	NON OUI	11
d	Etiez-vous nerveux(se), constamment sur vos gardes ?	NON OUI	12
e	Un rien vous faisait-il sursauter ?	NON OUI	13
	Y A-T-IL AU MOINS 2 OUI EN I4 ?	→ NON OUI	
I5	Au cours du mois écoulé, ces problèmes vous ont-ils gêné dans votre travail, vos activités quotidiennes ou dans vos relations avec les autres ?	NON OUI	14

**I5 EST-ELLE COTEE OUI ?**

NON OUI

**ETAT DE STRESS  
POST-TRAUMATIQUE  
ACTUEL**

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**J. DEPENDANCE ALCOOLIQUE / ABUS D'ALCOOL**

<b>J1</b>	<b>Au cours des 12 derniers mois, vous est-il arrivé à plus de trois reprises de boire, en moins de trois heures, plus que l'équivalent d'une bouteille de vin (ou de 3 verres d'alcool fort) ?</b>	→ NON OUI	1
<b>J2</b>	<b>Au cours des 12 derniers mois :</b>		
a	Aviez-vous besoin de plus grandes quantités d'alcool pour obtenir le même effet qu'auparavant ?	NON OUI	2
b	Lorsque vous buviez moins, vos mains tremblaient-elles, transpiriez-vous ou vous sentiez-vous agité(e) ? Ou, vous arrivait-il de prendre un verre pour éviter d'avoir ces problèmes ou pour éviter d'avoir la « gueule de bois » ? COTER OUI, SI OUI A L'UN OU L'AUTRE	NON OUI	3
c	Lorsque vous buviez, vous arrivait-il souvent de boire plus que vous n'en aviez l'intention au départ ?	NON OUI	4
d	Avez-vous essayé, sans pouvoir y arriver, de réduire votre consommation ou de ne plus boire ?	NON OUI	5
e	Les jours où vous buviez, passiez-vous beaucoup de temps à vous procurer de l'alcool, à boire ou à vous remettre des effets de l'alcool ?	NON OUI	6
f	Avez-vous réduit vos activités (loisirs, travail, quotidiennes) ou avez-vous passé moins de temps avec les autres parce que vous buviez ?	NON OUI	7
g	Avez-vous continué à boire tout en sachant que cela entraînait chez vous des problèmes de santé ou des problèmes psychologiques ?	NON OUI	8

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN J2 ?

NON	OUI
<b>DEPENDANCE ALCOOLIQUE ACTUEL</b>	

LE PATIENT PRESENTE-T-IL UNE DEPENDANCE ALCOOLIQUE ?

→  
NON OUI

**J3** **Au cours des 12 derniers mois :**

a	Avez-vous été à plusieurs reprises ivre ou avec la « gueule de bois » alors que vous aviez des choses à faire au travail (/à l'école) ou à la maison ? Cela a-t-il posé des problèmes ? NE COTER OUI QUE SI CELA A CAUSE DES PROBLEMES	NON OUI	9
---	---	---------	---

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

- |   |  |     |     |    |
|---|--|-----|-----|----|
| b | Vous est-il arrivé d'être sous l'effet de l'alcool dans une situation où cela était physiquement risqué comme conduire, utiliser une machine ou un instrument dangereux, faire du bateau, etc. ? | NON | OUI | 10 |
| c | Avez-vous eu des problèmes légaux parce que vous aviez bu comme une interpellation ou une condamnation ?   | NON | OUI | 11 |
| d | Avez-vous continué à boire tout en sachant que cela entraînait des problèmes avec votre famille ou votre entourage ?   | NON | OUI | 12 |

Y A-T-IL AU MOINS 1 OUI EN J3 ?

NON	OUI
<i>ABUS D'ALCOOL ACTUEL</i>	

CARTE DES SUBSTANCES

<b>AMPHETAMINE</b>	<b>ESSENCE</b>	<b>MORPHINE</b>
<b>CANNABIS</b>	<b>ETHER</b>	<b>NEIGE</b>
<b>CAPTAGON</b>	<b>FEUILLE DE COCA</b>	<b>OPIUM</b>
<b>CATOVIT</b>	<b>HASCHICH</b>	<b>PALFIUM</b>
<b>COCAÏNE</b>	<b>HEROÏNE</b>	<b>RITALINE</b>
<b>CODEINE</b>	<b>L.S.D.</b>	<b>SHIT</b>
<b>COLLE</b>	<b>MARIJUANA</b>	<b>TEMGESIC</b>
<b>CRACK</b>	<b>MESCALINE</b>	<b>TOLUENE</b>
<b>ECSTASY</b>	<b>METHADONE</b>	<b>TRICHLORETHYLENE</b>

M.I.N.I.

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

### K. TROUBLES LIES A UNE SUBSTANCE (NON ALCOOLIQUE)

K1 Maintenant je vais vous montrer / vous lire (MONTRER LA CARTE DES SUBSTANCES / LIRE LA LISTE CI-DESSOUS), une liste de drogues et de médicaments et vous allez me dire si au cours des 12 derniers mois, il vous est arrivé à plusieurs reprises de prendre l'un de ces produits dans le but de planer, de changer votre humeur ou de vous « défoncer » ?

→  
NON OUI

ENTOURER CHAQUE PRODUIT CONSOMME :

Stimulants : amphétamines, « speed », Ritaline, pilules coupe-faim.

Cocaïne : cocaïne, « coke », crack, « speedball ».

Opiacés : héroïne, morphine, opium, méthadone, codéine, mépéridine, fentanyl.

Hallucinogènes : L.S.D., « acide », mescaline, PCP, « angel dust », « champignons », ecstasy.

Solvants volatiles : « colle », éther.

Cannabinoïdes : haschisch, « hasch », THC, cannabis, « herbe », « shit ».

Sédatifs : Valium, Xanax, Témesta, Halcion, Lexomil, secobarbital, « barbis ».

Divers : Anabolisants, Stéroïdes, « poppers ». Prenez-vous d'autres substances ?

SPECIFIER LA (OU LES) SUBSTANCE(S) LES PLUS CONSOMMEE(S) : \_\_\_\_\_

SPECIFIER CE QUI SERA EXPLORÉ CI DESSOUS :

- SI CONSOMMATION DE PLUSIEURS SUBSTANCES (EN MEME TEMPS OU SEQUENTIELLEMENT) :

CHAQUE SUBSTANCE OU CLASSE DE SUBSTANCES SEPARÉMENT  
UNIQUEMENT LA SUBSTANCE (OU CLASSE DE SUBSTANCES) LA PLUS CONSOMMÉE

- SI SEULEMENT UNE SUBSTANCE (OU CLASSE DE SUBSTANCES) CONSOMMÉE :

UNIQUEMENT UNE SUBSTANCE (OU CLASSE DE SUBSTANCES)

K2 En considérant votre consommation de [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCES SÉLECTIONNÉE], au cours des 12 derniers mois :

- |   |  |         |   |
|---|--|---------|---|
| a | Avez-vous constaté que vous deviez en prendre de plus grandes quantités pour obtenir le même effet qu'auparavant ?   | NON OUI | 1 |
| b | Lorsque vous en preniez moins, ou arrêtiez d'en prendre, aviez-vous des symptômes de sevrage (douleurs, tremblements, fièvre, faiblesse, diarrhée, nausée, transpiration, accélération du cœur, difficultés à dormir, ou se sentir agité(e), anxieux(se), irritable ou déprimé(e)) ?<br>Ou vous arrivait-il de prendre autre chose pour éviter d'être malade (SYMPTOMES DE SEVRAGE) ou pour vous sentir mieux ?<br>COTER OUI, SI OUI A L'UN OU L'AUTRE | NON OUI | 2 |
| c | Vous arrivait-il souvent lorsque vous commenciez à en prendre, d'en prendre plus que vous n'en aviez l'intention ?   | NON OUI | 3 |

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

- |   |   |     |     |   |
|---|---|-----|-----|---|
| d | Avez-vous essayé, sans y arriver de réduire votre consommation ou d'arrêter d'en prendre ?  | NON | OUI | 4 |
| e | Les jours où vous en preniez, passiez-vous beaucoup de temps (> 2 heures) à essayer de vous en procurer, à en consommer, à vous remettre de ses (leurs) effets, ou à y penser ?                   | NON | OUI | 5 |
| f | Avez-vous réduit vos activités (loisirs, travail, quotidiennes) ou avez-vous passé moins de temps avec les autres parce que vous vous droguiez ?  | NON | OUI | 6 |
| g | Avez-vous continué à prendre [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCES SELECTIONNEE] tout en sachant que cela entraînait chez vous des problèmes de santé ou des problèmes psychologiques ? | NON | OUI | 7 |

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN K2 ?

SPECIFIER LA (LES) SUBSTANCE(S) :

LE PATIENT PRESENTE-T-IL UNE DEPENDANCE POUR LA(LES) SUBSTANCES(S) CONSOMMEE(S) ?

NON	OUI
<i>DEPENDANCE à une (des) SUBSTANCES(S) ACTUEL</i>	

→  
NON OUI

**K3 Au cours des 12 derniers mois :**

- |   |   |     |     |    |
|---|---|-----|-----|----|
| a | Avez-vous été à plusieurs reprises intoxiqué(e) par [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCES SELECTIONNEE] ou « défoncé(e) » alors que vous aviez des choses à faire au travail (/à l'école) ou à la maison ? Cela a-t-il posé des problèmes ?<br>NE COTER OUI QUE SI CELA A CAUSE DES PROBLEMES | NON | OUI | 8  |
| b | Vous est-il arrivé d'être sous l'effet [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCES SELECTIONNEE] dans une situation où cela était physiquement risqué comme conduire, utiliser une machine ou un instrument dangereux, faire du bateau, etc. ?  | NON | OUI | 9  |
| c | Avez-vous eu des problèmes légaux parce que vous aviez pris [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCES SELECTIONNEE] comme une interpellation ou une condamnation ?  | NON | OUI | 10 |
| d | Avez-vous continué à prendre [NOMMER LA SUBSTANCE OU LA CLASSE DE SUBSTANCES SELECTIONNEE] tout en sachant que cela entraînait des problèmes avec votre famille ou votre entourage ?  | NON | OUI | 11 |

Y A-T-IL AU MOINS 1 OUI EN K3 ?

SPECIFIER LA (LES) SUBSTANCE(S) :

NON	OUI
<i>ABUS DE SUBSTANCE(S) ACTUEL</i>	

## L. TROUBLES PSYCHOTIQUES

POUR TOUTES LES QUESTIONS DE CE MODULE, EN CAS DE REPONSE POSITIVE DEMANDER UN EXEMPLE.  
NE COTER OUI QUE SI LES EXEMPLES MONTRENT CLAIREMENT UNE DISTORSION DE LA PENSEE ET / OU DE LA PERCEPTION OU S'ILS SONT CULTURELLEMENT INNAPPROPRIES.  
AVANT DE COTER, EVALUER LE CARACTERE « BIZARRE » DES REPONSES.

IDEES DELIRANTES BIZARRES : LE CONTENU EST MANIFESTEMENT ABSURDE, INVRAISEMBLABLE, ET NE PEUT ETRE BASE SUR DES EXPERIENCES HABITUELLES DE LA VIE.

HALLUCINATIONS BIZARRES : VOIX QUI FONT DES COMMENTAIRES SUR LES PENSEES OU LES ACTES DU PATIENT OU PLUSIEURS VOIX QUI PARLENT ENTRE ELLES.

		BIZARRE			
A présent, je vais vous poser des questions sur des expériences un peu inhabituelles ou bizarres qui peuvent survenir chez certaines personnes.					
L1 a	Avez-vous déjà eu l'impression que quelqu'un vous espionnait, ou complotait contre vous, ou bien encore que l'on essayait de vous faire du mal ?	NON	OUI	OUI	1
b	SI OUI : Actuellement, avez-vous cette impression ?	NON	OUI	OUI → L6a	2
L2 a	Avez-vous déjà eu l'impression que l'on pouvait lire ou entendre vos pensées ou que vous pouviez lire ou entendre les pensées des autres ?	NON		OUI	3
b	SI OUI : Actuellement, avez-vous cette impression ?	NON		OUI → L6a	4
L3 a	Avez-vous déjà cru que quelqu'un ou que quelque chose d'extérieur à vous introduisait dans votre tête des pensées étranges qui n'étaient pas les vôtres ou vous faisait agir d'une façon inhabituelle pour vous ? Avez-vous déjà eu l'impression d'être possédé ?	NON		OUI	5
b	SI OUI : Actuellement, croyez-vous cela ?	NON		OUI → L6a	6
L4 a	Avez-vous déjà eu l'impression que l'on s'adressait directement à vous à travers la télévision ou la radio ou que certaines personnes que vous ne connaissiez pas personnellement s'intéressaient particulièrement à vous ?	NON	OUI	OUI	7
b	SI OUI : Actuellement, avez-vous cette impression ?	NON	OUI	OUI → L6a	8
L5 a	Avez-vous déjà eu des idées que vos proches considéraient comme étranges ou hors de la réalité, et qu'ils ne partageaient pas avec vous ? NE COTER OUI QUE SI LE PATIENT PRESENTE CLAIREMENT DES IDEES DELIRANTES HYPOCHONDRIQUES OU DE POSSESSION, DE CULPABILITE, DE RUINE, DE GRANDEUR OU D'AUTRES NON EXPLOREES PAR LES QUESTIONS L1 A L4	NON	OUI	OUI	9
b	SI OUI : Actuellement, considèrent-ils vos idées comme étranges ?	NON	OUI	OUI	10
L6 a	Vous est-il déjà arrivé d'entendre des choses que d'autres personnes ne pouvaient pas entendre, comme des voix ? COTER OUI « BIZARRE » UNIQUEMENT SI LE PATIENT REpond OUI A LA QUESTION : Ces voix commentaient-elles vos pensées ou vos actes ou entendiez-vous deux ou plusieurs voix parler entre elles ?	NON	OUI	OUI	11
b	SI OUI : Cela vous est-il arrivé au cours du mois écoulé ?	NON	OUI	OUI → L8b	12

L7 a Vous est-il déjà arrivé alors que vous étiez éveillé(e), d'avoir des visions ou de voir des choses que d'autres personnes ne pouvaient pas voir ?  
COTER OUI SI CES VISIONS SONT CULTURELLEMENT INAPPROPRIÉES. NON OUI 13

b Si OUI : Cela vous est-il arrivé au cours du mois écoulé ? NON OUI 14

OBSERVATION DE L'INTERVIEWER :

L8 b ACTUELLEMENT, LE PATIENT PRESENTE-T-IL UN DISCOURS CLAIREMENT INCOHERENT OU DESORGANISE, OU UNE PERTE NETTE DES ASSOCIATIONS ? NON OUI 15

L9 b ACTUELLEMENT, LE PATIENT PRESENTE-T-IL UN COMPORTEMENT NETTEMENT DESORGANISE OU CATATONIQUE ? NON OUI 16

L10b DES SYMPTOMES NEGATIFS TYPIQUEMENT SCHIZOPHRENIQUES (AFFECT ABRASE, PAUVRETE DU DISCOURS / ALOGIE, MANQUE D'ENERGIE OU D'INTERET POUR DEBUTER OU MENER A BIEN DES ACTIVITES / AVOLITION) SONT-ILS AU PREMIER PLAN AU COURS DE L'ENTRETIEN ? NON OUI 17

L11 DE L1 A L10, Y A-T-IL AU MOINS

UNE QUESTION « b » COTEE OUI BIZARRE  
OU  
DEUX QUESTIONS « b » COTEES OUI (NON BIZARRE) ?

NON	OUI
<b>SYNDROME PSYCHOTIQUE ACTUEL</b>	

L12 DE L1 A L7, Y A-T-IL AU MOINS

UNE QUESTION « a » COTEE OUI BIZARRE  
OU  
DEUX QUESTIONS « a » COTEES OUI (NON BIZARRE) ?  
(VERIFIER QUE LES 2 SYMPTOMES SONT SURVENUS EN MEME TEMPS)  
OU  
L11 EST-ELLE COTEE OUI ?

NON	OUI
<b>SYNDROME PSYCHOTIQUE VIE ENTIERE</b>	

L13a SI L11 EST COTEE OUI OU S'IL Y A AU MOINS UN OUI DE L1 A L7 :

LE PATIENT PRESENTE-T-IL  
UN EPISODE DEPRESSIF MAJEUR (ACTUEL OU PASSE)  
OU  
UN EPISODE MANIAQUE (ACTUEL OU PASSE) ?

→  
NON OUI

b Si L13a EST COTEE OUI :

Vous m'avez dit tout à l'heure avoir présenté une (des) période(s) où vous vous sentiez déprimé(e) / exalté(e) / particulièrement irritable. Les idées ou impressions dont nous venons de parler telles que (CITER LES SYMPTOMES COTES OUI DE L1 A L7) sont-elles survenues uniquement pendant cette (ces) période(s) où vous étiez déprimé(e) / exalté(e) / irritable ?

NON OUI 18

L13b EST-ELLE COTEE OUI ?

NON	OUI
<b>TROUBLE DE L'HUMEUR AVEC CARACTERISTIQUES PSYCHOTIQUES ACTUEL</b>	

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**M. ANOREXIE MENTALE**

M1 a	Combien mesurez-vous ?	_ _ _  cm	
b	Au cours des 3 derniers mois, quel est a été votre poids le plus faible ?	_ _ _  kg	
c	LE POIDS DU PATIENT EST-IL INFÉRIEUR AU SEUIL CRITIQUE INDIQUÉ POUR SA TAILLE ? VOIR TABLEAU DE CORRESPONDANCE EN BAS DE PAGE	→ NON OUI	1

**Au cours des trois derniers mois :**

M2	Avez-vous refusé de prendre du poids, malgré le fait que vous pesiez peu ?	→ NON OUI	2
M3	Aviez-vous peur de prendre du poids ou redoutiez-vous de devenir trop gros(se) ?	→ NON OUI	3
M4 a	Vous trouviez-vous encore trop gros(se), ou pensiez-vous qu'une partie de votre corps était trop grosse ?	NON OUI	4
b	L'opinion ou l'estime que vous aviez de vous-même étaient-elles largement influencées par votre poids ou vos formes corporelles ?	NON OUI	5
c	Pensiez-vous que ce poids était normal, voire excessif ?	NON OUI	6
M5	Y A-T-IL AU MOINS 1 OUI EN M4 ?	→ NON OUI	
M6	POUR LES FEMMES SEULEMENT : Ces trois derniers mois, avez-vous eu un arrêt de vos règles alors que vous auriez dû les avoir (en l'absence d'une éventuelle grossesse) ?	→ NON OUI	7

**POUR LES FEMMES : M5 ET M6 SONT-ELLES COTEES OUI ?  
POUR LES HOMMES : M5 EST-ELLE COTEE OUI ?**

NON	OUI
<b>ANOREXIE MENTALE ACTUEL</b>	

TABLEAU DE CORRESPONDANCE TAILLE - SEUIL DE POIDS CRITIQUE (SANS CHAUSSURE, SANS VETEMENT)

TAILLE (cm)	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190
Femmes	37	38	39	41	43	45	47	50	52	54	57
Hommes	41	43	45	47	49	51	52	54	56	58	61

(15% DE REDUCTION PAR RAPPORT AU POIDS NORMAL)

ME. I. N. I. S. O. French version / DSM-IV / current (August 1998)

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**N. BOULIMIE**

N1	Au cours de ces trois derniers mois, vous est-il arrivé d'avoir des crises de boulimie durant lesquelles vous mangiez de très grandes quantités de nourriture dans une période de temps limitée, c'est à dire en moins de 2 heures ?	→ NON OUI	8
N2	Avez-vous eu de telles crises de boulimie au moins deux fois par semaine au cours de ces 3 derniers mois ?	→ NON OUI	9
N3	Durant ces crises de boulimie, avez-vous l'impression de ne pas pouvoir vous arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler la quantité de nourriture que vous prenez ?	→ NON OUI	10
N4	De façon à éviter une prise de poids après ces crises de boulimie, faites-vous certaines choses comme vous faire vomir, vous astreindre à des régimes draconiens, pratiquer des exercices physiques importants, ou prendre des laxatifs, des diurétiques, ou des coupe-faim ?	→ NON OUI	11
N5	L'opinion ou l'estime que vous avez de vous-même sont-elles largement influencées par votre poids ou vos formes corporelles ?	→ NON OUI	12
N6	LE PATIENT PRESENTE-T-IL UNE ANOREXIE MENTALE ?	NON OUI	13
	SI N6 = NON, PASSER A N8		
N7	Ces crises de boulimie surviennent-elles <b>toujours</b> lorsque votre poids est en dessous de ____ kg* ? * REPRENDRE LE POIDS CRITIQUE DU PATIENT DANS LA TABLE DU MODULE ANOREXIE MENTALE EN FONCTION DE SA TAILLE ET DE SON POIDS.	NON OUI	14
N8	N5 EST-ELLE COTEE OUI ET N7 COTEE NON (OU NON COTEE) ?	NON OUI  <b>BOULIMIE ACTUEL</b>	
	N7 EST-ELLE COTEE OUI ?	NON OUI  <b>ANOREXIE MENTALE Binge-eating / Purging type ACTUEL</b>	

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**O. ANXIETE GENERALISEE**

<p>O1 a Au cours des six derniers mois, vous êtes-vous senti(e), excessivement préoccupé(e), inquiet(e), anxieux(se), pour des problèmes de la vie de tous les jours, au travail/à l'école, à la maison, ou à propos de votre entourage, ou avez-vous eu l'impression de vous faire trop de souci à propos de tout et de rien ?</p> <p>NE PAS COTER OUI SI L'ANXIETE SE RESUME A UN TYPE D'ANXIETE DEJA EXPLORE PRECEDEMMENT COMME LA PEUR D'AVOIR UNE ATTAQUE DE PANIQUE (TROUBLE PANIQUE), D'ETRE GENE EN PUBLIC (PHOBIE SOCIALE), D'ETRE CONTAMINE (TOC), DE PRENDRE DU POIDS (ANOREXIE MENTALE) ETC...</p>	<p>→</p> <p>NON OUI</p>	<p>1</p>
<p>b Avez-vous ce type de préoccupations presque tous les jours ?</p>	<p>→</p> <p>NON OUI</p>	<p>2</p>

<p>O2 Vous est-il difficile de contrôler ces préoccupations ou vous empêchent-elles de vous concentrer sur ce que vous avez à faire ?</p>	<p>→</p> <p>NON OUI</p>	<p>3</p>
---	-------------------------	----------

DE O3a A O3f, COTER NON LES SYMPTOMES SURVENANT UNIQUEMENT DANS LE CADRE DES TROUBLES EXPLORES PRECEDEMMENT

<p>O3 Au cours des six derniers mois lorsque vous vous sentiez particulièrement préoccupé(e), inquiet(e), anxieux(se), vous arrivait-il souvent:</p>		
<p>a De vous sentir agité(e), tendu(e), les nerfs à fleur de peau ?</p>	<p>NON OUI</p>	<p>4</p>
<p>b D'avoir les muscles tendus ?</p>	<p>NON OUI</p>	<p>5</p>
<p>c De vous sentir fatigué(e), faible, ou facilement épuisé(e) ?</p>	<p>NON OUI</p>	<p>6</p>
<p>d D'avoir des difficultés à vous concentrer ou des passages à vide ?</p>	<p>NON OUI</p>	<p>7</p>
<p>e D'être particulièrement irritable ?</p>	<p>NON OUI</p>	<p>8</p>
<p>f D'avoir des problèmes de sommeil (difficultés d'endormissement, réveils au milieu de la nuit, réveils précoces ou dormir trop) ?</p>	<p>NON OUI</p>	<p>9</p>

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN O3 ?

NON	OUI
<b>ANXIETE GENERALISEE</b>	
<b>ACTUEL</b>	

→: ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

**P. TROUBLE DE LA PERSONNALITE ANTISOCIALE (option)**

**P1 Avant l'âge de 15 ans, avez-vous :**

- |   |   |     |     |   |
|---|---|-----|-----|---|
| a | Fréquemment fait l'école buissonnière ou passé la nuit en dehors de chez vous ? | NON | OUI | 1 |
| b | Fréquemment menti, triché, arnaqué les gens ou volé ?                           | NON | OUI | 2 |
| c | Brutalisé, menacé ou intimidé les autres ?                                      | NON | OUI | 3 |
| d | Volontairement détruit ou mis le feu ?  | NON | OUI | 4 |
| e | Volontairement fait souffrir des animaux ou des gens ?                          | NON | OUI | 5 |
| f | Contraint quelqu'un à avoir des relations sexuelles avec vous ?                 | NON | OUI | 6 |

Y A-T-IL AU MOINS 2 OUI EN P1 ?

→  
NON OUI

**P2 NE PAS COTER OUI LES REPONSES CI-DESSOUS, SI LES COMPORTEMENTS SONT UNIQUEMENT PRESENTES DANS DES CONTEXTES POLITIQUES OU RELIGIEUX.**

**Depuis l'âge de 15 ans, avez-vous :**

- |   |   |     |     |    |
|---|---|-----|-----|----|
| a | Eu souvent des comportements que les autres trouvaient irresponsables comme ne pas rembourser des sommes dues, agir impulsivement ou volontairement ne pas travailler pour assurer le minimum vital ? | NON | OUI | 7  |
| b | Fait des choses illégales (même si vous n'avez pas été pris) comme détruire le bien d'autrui, voler, vendre de la drogue ou commettre un crime ?  | NON | OUI | 8  |
| c | Souvent été violent physiquement, y compris avec votre conjoint ou vos enfants ?  | NON | OUI | 9  |
| d | Souvent menti ou arnaqué les autres dans le but d'obtenir de l'argent ou du plaisir, ou menti juste pour vous amuser ?  | NON | OUI | 10 |
| e | Exposé des gens à des dangers sans vous préoccuper d'eux ?  | NON | OUI | 11 |
| f | Ressenti aucune culpabilité après avoir menti, ou blessé, maltraité ou volé quelqu'un ou détruit le bien d'autrui ?   | NON | OUI | 12 |

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN P2 ?

NON OUI

**TROUBLE DE LA  
PERSONNALITE  
ANTISOCIALE  
VIE ENTIERE**

## REFERENCES

- Lecrubier Y, Sheehan D, Weiller E, Amorim P, Bonora I, Sheehan K, Janavs J, Dunbar G. The Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.), a short diagnostic interview : Reliability and validity according to the CIDI. *European Psychiatry*, 1997 ; **12** : 232-241.
- Sheehan DV, Lecrubier Y, Harnett Sheehan K, Janavs J, Weiller E, Bonora LI, Keskiner A, Schinka J, Knapp E, Sheehan MF, Dunbar GC. Reliability and validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) according to the SCID-P. *European Psychiatry*, 1997 ; **12** : 232-241.
- Sheehan DV, Lecrubier Y, Harnett Sheehan K, Amorim P, Janavs J, Weiller E, Hergueta T, Baker R, Dunbar G. The Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.) : The development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview. *Journal of Clinical Psychiatry*, 1998 ; **59** [suppl 20] : 22-33.
- Amorim P, Lecrubier Y, Weiller E, Hergueta T, Sheehan D. DSM-III-R Psychotic disorders : procedural validity of the Mini International Neuropsychiatric Interview (M.I.N.I.). Concordance and causes for discordance with the CIDI. *European Psychiatry*, 1998 ; **13** : 26-34.
- Les versions originales française et anglaise du M.I.N.I. / DSM-IV ont été traduites et peuvent être demandées aux auteurs (voir page 3). Une version CIM-10 du M.I.N.I. est aussi disponible en français, en anglais et en danois.

Traductions	M.I.N.I. 4.4 et versions antérieures	M.I.N.I. 5.0, M.I.N.I. PLUS, M.I.N.I. screen
Afrikaans		R. Emsley
Allemand	I. van Denffer, M. Ackenheil, R. Dietz-Bauer	M. Ackenheil, G. Stotz, R. Dietz-Bauer
Arabe		O. Osman, E. Al-Radi
Basque		En préparation
Bengali		H. Banerjee, A. Banerjee
Brésilien	P. Amorim	P. Amorim
Bulgare		L.G. Hranov
Catalan		En préparation
Chinois		L. Carroll
Croate		En préparation
Danois	P. Bech	P. Bech, T. Scütze
Espagnol	L. Ferrando, J. Bobes-Garcia, J. Gibert-Rahola	L. Ferrando, L. Franco-Alfonso, M. Soto, J. Bobes, O. Soto, L. Franco, J. Gibert
Farsi/Perse		K. Khooshabi, A. Zomorodi
Finnois	M. Heikkinen, M. Lijeström, O. Tuominen	En préparation
Gallois		En préparation
Grecque	S. Beratis	T. Calligas, S. Beratis
Gujarati		M. Patel, B. Patel
Hébreu	J. Zohar, Y. Sasson	R. Barda, I. Levinson
Hindi		K. Batra, S. Gambir
Hongrois	I. Bitter, J. Balazs	I. Bitter, J. Balazs
Italien	P. Donda, E. Weiller, I. Bonora	L. Conti, P. Donda, A. Rossi, M. Piccinelli, M. Tansella, G. Cassano
Japonais		H. Watanabe
Letton	V. Janavs, J. Janavs, I. Nagobads	V. Janavs, J. Janavs
Néerlandais/ Flamand	E. Griez, K. Schruers, T. Overbeek, K. Demyttenaere	I. van Vliet, H. Leroy, H. van Megen
Norvégien	G. Pedersen, S. Blomhoff	K. Leiknes, U. Malt, E. Malt
Polonais	M. Masiak, E. Jasiak	M. Masiak, E. Jasiak
Portugais	P. Amorim	P. Amorim, T. Guterres
Punjabi		S. Gambir
Roumain		O. Driga
Russe		A. Bystitsky, E. Selivra, M. Bystitsky
Serbe	I. Timotijevic	I. Timotijevic
Setswana		K. Ketlogetswe
Slovène	M. Kocmur	M. Kocmur
Suédois	M. Waern, S. Andersch, M. Humble	C. Allgulander, M. Waern, A. Brimse, M. Humble
Tchèque	P. Zvolisky	P. Zvolisky
Turque	T. Örnek, A. Keskiner, I. Vahip	T. Örnek, A. Keskiner
Urdu		S. Gambir

Le M.I.N.I. a été développé simultanément en français et en anglais. Le développement et la validation du M.I.N.I. ont été rendus possibles grâce, en partie, à des fonds alloués par la CNAM (701061), les laboratoires SmithKline Beecham et l'UE. Imp. le 07/04/06 15:04

**M.I.N.I. 5.0** French version / DSM-IV / current (August 1998)

## ANNEXE 4 : Trauma History Questionnaire (THQ)

### QUESTIONNAIRE DES EVENEMENTS DE VIE (THQ)

DATE: /\_/\_/ /\_/\_/ /\_/\_/

Les questions qui suivent concernent des événements de vie graves ou traumatiques. Ces types d'événements surviennent en fait avec une certaine régularité, même si nous aimerions croire qu'ils sont rares. Nous serions intéressés d'apprendre si ces événements se sont produits pour vous, parce que nous pressentons que cela nous aidera à comprendre comment les gens gèrent les stress courants de leurs vies, et nous appuiera dans le développement de meilleurs services rendus à nos patients. Le questionnaire est divisé en questions recouvrant les questions sur les catastrophes, les événements traumatiques, celles concernant des expériences physiques et sexuelles et de crime.

Pour chaque événement, indiquez (entourez), s'il vous plaît, et dans le cas où il s'est produit, le nombre de fois et votre âge approximatif lorsqu'il a eu lieu (donnez votre meilleure estimation si vous n'êtes pas sûr). Notez aussi la nature de votre lien avec la personne concernée, et le type d'événement, selon le contexte.

	<i>Au cours de la vie</i>	<i>Nombre de fois</i>	<i>Age approx.</i>
<b>Evénements liés à une agression</b>			
1. Quelqu'un a-t-il déjà essayé de vous prendre quelque chose directement en usant de la force ou par la menace de la force, comme lors d'un braquage (vol à main armée) ou d'une agression?	Non / Oui		
2. Quelqu'un vous a-t-il déjà volé(e) ou tenté de le faire (c'est-à-dire: voler vos affaires personnelles)?	Non / Oui		
3. Quelqu'un s'est-il déjà introduit chez vous, ou a-t-il tenté de le faire, par effraction, en votre absence?	Non / Oui		
4. Quelqu'un s'est-il déjà introduit chez vous, ou a-t-il tenté de le faire, par effraction, alors que <u>vous vous y trouviez</u> ?	Non / Oui		
<b>Catastrophes et événements traumatiques</b>			
5. Avez-vous déjà eu un accident grave au travail, dans une voiture ou ailleurs?  <u>Si oui</u> , précisez s'il vous plaît:.....	Non / Oui		
6. Avez-vous déjà vécu une catastrophe naturelle telle qu'une tornade, un ouragan, une inondation, un tremblement de terre, etc., où vous avez ressenti que vous ou vos proches étiez en danger de mort, ou d'être blessé physiquement?  <u>Si oui</u> , précisez s'il vous plaît:.....	Non / Oui		

<p>7. Avez-vous déjà vécu une catastrophe causée par l'homme, telle que un accident de train, un effondrement d'immeuble, un braquage (vol à main armée) dans une banque, un incendie, etc., où vous avez ressenti que vous ou vos proches étiez en danger de mort ou d'être blessé physiquement?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît :.....</p>	Non / Oui		
<p>8. Avez-vous déjà été exposé à des produits chimiques dangereux ou à de la radioactivité, ayant pu menacer votre santé?</p>	Non / Oui		
<p>9. Vous êtes vous déjà trouvé(e) dans toute autre situation, dans laquelle vous avez été grièvement blessé(e)?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît:.....</p>	Non / Oui		
<p>10. Vous êtes vous déjà trouvé(e) dans toute autre situation, dans laquelle vous avez craint d'être tué(e) ou grièvement blessé(e)?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît:.....</p>	Non / Oui		
<p>11. Avez-vous déjà vu quelqu'un de grièvement blessé ou tué?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît:.....</p>	Non / Oui		
<p>12. Avez-vous déjà vu des cadavres (en dehors de funérailles) ou été contraint de manipuler des cadavres pour quelque raison que ce soit?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît:.....</p>	Non / Oui		
<p>13. Avez-vous déjà eu un ami proche ou un membre de votre famille qui a été assassiné, ou tué par un chauffard ivre?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît votre lien à cette personne (par ex.: mère, petit-fils, etc.):.....</p>	Non / Oui		
<p>14. Avez-vous déjà eu un conjoint, une relation amoureuse ou un enfant, qui soit mort?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît votre lien à cette personne:.....</p>	Non / Oui		
<p>15. Avez-vous déjà eu une maladie grave ou potentiellement mortelle?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît:.....</p>	Non / Oui		

<p>16. Avez-vous déjà appris qu'un proche avait une maladie potentiellement mortelle, une blessure grave, ou était mort de façon inattendue?</p> <p><u>Si oui</u>, indiquez s'il vous plaît la nature de l'événement et votre lien à cette personne:.....</p>	Non / Oui		
<p>17. Avez-vous déjà eu à combattre, durant votre service militaire, dans une région en guerre ou guérilla?</p> <p><u>Si oui</u>, précisez où, s'il vous plaît:.....</p>	Non / Oui		
<b>Expériences physiques et sexuelles:</b>			
<p>18. Quelqu'un vous a-t-il déjà imposé une relation sexuelle contre votre gré?</p> <p><u>Si oui</u>, indiquez s'il vous plaît votre lien à cette personne (par ex.: inconnu, ami, parent plus ou moins éloigné).....</p>	Non / Oui		
<p>19. Quelqu'un a-t-il déjà touché des parties intimes de votre corps ou vous a-t-il fait toucher les siennes, par la force ou la menace?</p> <p><u>Si oui</u>, indiquez s'il vous plaît la nature de votre lien à cette personne (par ex. : inconnu, ami, parent plus ou moins éloigné).....</p>	Non / Oui		
<p>20. A part les incidents mentionnés dans les questions 18 et 19, y a-t-il d'autres situations dans lesquelles une autre personne a tenté de vous forcer à avoir un contact sexuel non consenti?</p>	Non / Oui		
<p>21. Quelqu'un, y compris des membres de votre famille ou des amis, vous a-t-il déjà attaqué(e) avec un fusil, un couteau ou toute autre arme?</p>	Non / Oui		
<p>22. Quelqu'un, y compris des membres de votre famille et des amis, vous a-t-il déjà attaqué(e) <u>sans</u> arme et blessé(e) sévèrement?</p>	Non / Oui		
<p>23. Quelqu'un dans votre famille vous a-t-il déjà battu(e), « fessé(e) » ou poussé(e) assez brutalement pour entraîner une blessure?</p>	Non / Oui		
<b>Autres évènements</b>			
<p>24. Avez-vous vécu toute autre situation ou événement extraordinairement stressant qui n'a pas été évoqué ci-dessus? <u>Si oui</u>, précisez s'il vous plaît: .....</p>	Non / Oui		

## ANNEXE 5 : Impact of Events Scale – Revisited (IES-R)

### ECHELLE D'HOROWITZ – IMPACT OF EVENTS SCALE –REVISITED,

Version française

Au cours des 7 derniers jours ...	0 : pas du tout 1 : un peu 2 : moyennement 3 : passablement 4 : extrêmement
1 – tout rappel de l'évènement ravivait mes sentiments en rapport avec celui-ci – I	
2 – je me réveillais la nuit – I	
3 – différentes choses m'y faisaient penser – I	
4 – je me sentais irritable et en colère – HNV	
5 – quand j'y repensais ou qu'on me le rappelait, j'évitais de me laisser bouleverser – E	
6 – sans le vouloir, j'y repensais – I	
7 – j'avais l'impression que rien n'était vraiment arrivé ou que ce n'était pas réel – E	
8 – je me suis tenu(e) loin de ce qui m'y faisait penser – E	
9 – des images de l'évènement surgissaient dans ma tête – I	
10 – j'étais nerveux(se) et je sursautais facilement - HNV	
11 – j'essayais de ne pas y penser – E	
12 – j'étais conscient(e) d'avoir encore beaucoup d'émotion à propos de l'évènement, mais je n'y ai pas fait face – E	
13 – mes sentiments à propos de l'évènement étaient comme figés - E	
14 – je me sentais et je réagissais comme si j'étais encore dans l'évènement – I	
15 – j'avais du mal à m'endormir – HNV	
16 – j'ai ressenti des vagues de sentiments intenses à propos de l'évènement – I	
17 – j'ai essayé de l'effacer de ma mémoire – E	
18 - j'avais du mal à me concentrer – HNV	
19 – ce qui rappelait l'évènement causait des réactions physiques telles que sueurs, difficultés à respirer, nausées ou palpitations - HNV	
20 – j'ai rêvé à l'évènement – I	
21 – j'étais aux aguets et sur mes gardes – HNV	
22 - j'ai essayé de ne pas en parler - E	

**Total =            I =            E =            HNV =**

