



**HAL**  
open science

# Les pensées ruminatives chez les patients présentant un trouble addictif

Marine Vincenti

► **To cite this version:**

Marine Vincenti. Les pensées ruminatives chez les patients présentant un trouble addictif. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02169362

**HAL Id: dumas-02169362**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02169362>**

Submitted on 1 Jul 2019

**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.



**Faculté des sciences  
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Les pensées ruminatives chez les patients  
présentant un trouble addictif**

# **T H È S E A R T I C L E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE**

**Le 29 Mars 2019**

**Par Madame Marine VINCENTI**

**Née le 12 décembre 1989 à Marseille 8<sup>ème</sup> (13)**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**D.E.S. de PSYCHIATRIE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur DA FONSECA David**

**Président**

**Monsieur le Professeur LANÇON Christophe**

**Directeur**

**Monsieur le Professeur BOYER Laurent**

**Assesseur**

**Madame le Docteur FAGET Catherine**

**Assesseur**

**Madame le Docteur ROMANI Julie**

**Assesseur**





**Faculté des sciences  
médicales et paramédicales**

Aix-Marseille Université

**Les pensées ruminatives chez les patients  
présentant un trouble addictif**

**T H È S E A R T I C L E**

**Présentée et publiquement soutenue devant**

**LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MARSEILLE**

**Le 29 Mars 2019**

**Par Madame Marine VINCENTI**

**Née le 12 décembre 1989 à Marseille 8<sup>ème</sup> (13)**

**Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine**

**D.E.S. de PSYCHIATRIE**

**Membres du Jury de la Thèse :**

**Monsieur le Professeur DA FONSECA David**

**Président**

**Monsieur le Professeur LANÇON Christophe**

**Directeur**

**Monsieur le Professeur BOYER Laurent**

**Assesseur**

**Madame le Docteur FAGET Catherine**

**Assesseur**

**Madame le Docteur ROMANI Julie**

**Assesseur**

# AIX-MARSEILLE UNIVERSITE

**Président** : Yvon BERLAND

## FACULTE DES SCIENCES MEDICALES ET PARAMEDICALES

**Administrateur provisoire**: Georges LEONETTI

**Affaires Générales** : Patrick DESSI  
**Professions Paramédicales** : Philippe BERBIS

**Assesseurs** :

- aux Etudes : Jean-Michel VITON
- à la Recherche : Jean-Louis MEGE
- aux Prospectives Hospitalo-Universitaires : Frédéric COLLART
- aux Enseignements Hospitaliers : Patrick VILLANI
- à l'Unité Mixte de Formation Continue en Santé : Fabrice BARLESI
- pour le Secteur Nord : Stéphane BERDAH
- aux centres hospitaliers non universitaires : Jean-Noël ARGENSON

**Chargés de mission** :

- 1<sup>er</sup> cycle : Jean-Marc DURAND et Marc BARTHET
- 2<sup>ème</sup> cycle : Marie-Aleth RICHARD
- 3<sup>ème</sup> cycle DES/DESC : Pierre-Edouard FOURNIER
- Licences-Masters-Doctorat : Pascal ADALIAN
- DU-DIU : Véronique VITTON
- Stages Hospitaliers : Franck THUNY
- Sciences Humaines et Sociales : Pierre LE COZ
- Préparation à l'ECN : Aurélie DAUMAS
- Démographie Médicale et Filiarisation : Roland SAMBUC
- Relations Internationales : Philippe PAROLA
- Etudiants : Arthur ESQUER

**Chef des services généraux** : Déborah ROCCHICCIOLI

**Chefs de service** :

- Communication : Laetitia DELOUIS
- Examens : Caroline MOUTTET
- Intérieur : Joëlle FAVREGA
- Maintenance : Philippe KOCK
- Scolarité : Christine GAUTHIER

### DOYENS HONORAIRES

M. Yvon BERLAND  
M. André ALI CHERIF  
M. Jean-François PELLISSIER

**PROFESSEURS HONORAIRES**

MM	AGOSTINI Serge	MM	FAVRE Roger
	ALDIGHIERI René		FIECHI Marius
	ALESSANDRINI Pierre		FARNARIER Georges
	ALLIEZ Bernard		FIGARELLA Jacques
	AQUARON Robert		FONTES Michel
	ARGEME Maxime		FRANCOIS Georges
	ASSADOURIAN Robert		FUENTES Pierre
	AUFFRAY Jean-Pierre		GABRIEL Bernard
	AUTILLO-TOUATI Amapola		GALINIER Louis
	AZORIN Jean-Michel		GALLAIS Hervé
	BAILLE Yves		GAMERRE Marc
	BARDOT Jacques		GARCIN Michel
	BARDOT André		GARNIER Jean-Marc
	BERARD Pierre		GAUTHIER André
	BERGOIN Maurice		GERARD Raymond
	BERNARD Dominique		GEROLAMI-SANTANDREA André
	BERNARD Jean-Louis		GIUDICELLI Roger
	BERNARD Pierre-Marie		GIUDICELLI Sébastien
	BERTRAND Edmond		GOUDARD Alain
	BISSET Jean-Pierre		GOUIN François
	BLANC Bernard		GRILLO Jean-Marie
	BLANC Jean-Louis		GRISOLI François
	BOLLINI Gérard		GROULIER Pierre
	BONGRAND Pierre		HADIDA/SAYAG Jacqueline
	BONNEAU Henri		HASSOUN Jacques
	BONNOIT Jean		HEIM Marc
	BORY Michel		HOUEL Jean
	BOTTA Alain		HUGUET Jean-François
	BOURGEADE Augustin		JAQUET Philippe
	BOUVENOT Gilles		JAMMES Yves
	BOUYALA Jean-Marie		JOUVE Paulette
	BREMOND Georges		JUHAN Claude
	BRICOT René		JUIN Pierre
	BRUNET Christian		KAPHAN Gérard
	BUREAU Henri		KASBARIAN Michel
	CAMBOULIVES Jean		KLEISBAUER Jean-Pierre
	CANNONI Maurice		LACHARD Jean
	CARTOUZOU Guy		LAFFARGUE Pierre
	CAU Pierre		LAUGIER René
	CHABOT Jean-Michel		LE TREUT Yves
	CHAMLIAN Albert		LEVY Samuel
	CHARREL Michel		LOUCHET Edmond
	CHAUVEL Patrick		LOUIS René
	CHOUX Maurice		LUCIANI Jean-Marie
	CIANFARANI François		MAGALON Guy
	CLEMENT Robert		MAGNAN Jacques
	COMBALBERT André		MALLAN- MANCINI Josette
	CONTE-DEVOLX Bernard		MALMEJAC Claude
	CORRIOL Jacques		MARANINCHI Dominique
	COULANGE Christian		MARTIN Claude
	DALMAS Henri		MATTEI Jean François
	DE MICO Philippe		MERCIER Claude
	DESSEIN Alain		METGE Paul
	DELARQUE Alain		MICHOTEY Georges
	DEVIN Robert		MILLET Yves
	DEVRED Philippe		MIRANDA François
	DJIANE Pierre		MONFORT Gérard
	DONNET Vincent		MONGES André
	DUCASSOU Jacques		MONGIN Maurice
	DUFOUR Michel		MONTIES Jean-Raoul
	DUMON Henri		NAZARIAN Serge
	ENJALBERT Alain		NICOLI René

MM NOIRCLERC Michel  
OLMER Michel  
OREHEK Jean  
PAPY Jean-Jacques  
PAULIN Raymond  
PELOUX Yves  
PENAUD Antony  
PENE Pierre  
PIANA Lucien  
PICAUD Robert  
PIGNOL Fernand  
POGGI Louis  
POITOUT Dominique  
PONCET Michel  
POUGET Jean  
PRIVAT Yvan  
QUILICHINI Francis  
RANQUE Jacques  
RANQUE Philippe  
RICHAUD Christian  
RIDINGS Bernard  
ROCHAT Hervé  
ROHNER Jean-Jacques  
ROUX Hubert  
ROUX Michel  
RUFO Marcel  
SAHEL José  
SALAMON Georges  
SALDUCCI Jacques  
SAN MARCO Jean-Louis  
SANKALE Marc  
SARACCO Jacques  
SASTRE Bernard  
SCHIANO Alain  
SCOTTO Jean-Claude  
SEBAHOUN Gérard  
SERMENT Gérard  
SERRATRICE Georges  
SOULAYROL René  
STAHL André  
TAMALET Jacques  
TARANGER-CHARPIN Colette  
THOMASSIN Jean-Marc  
UNAL Daniel  
VAGUE Philippe  
VAGUE/JUHAN Irène  
VANUXEM Paul  
VERVLOET Daniel  
VIALETTES Bernard  
WEILLER Pierre-Jean

## PROFESSEURS HONORIS CAUSA

### 1967

MM. les Professeurs DADI (Italie)  
CID DOS SANTOS (Portugal)

### 1974

MM. les Professeurs MAC ILWAIN (Grande-Bretagne)  
T.A. LAMBO (Suisse)

### 1975

MM. les Professeurs O. SWENSON (U.S.A.)  
Lord J.WALTON of DETCHANT (Grande-Bretagne)

### 1976

MM. les Professeurs P. FRANCHIMONT (Belgique)  
Z.J. BOWERS (U.S.A.)

### 1977

MM. les Professeurs C. GAJDUSEK-Prix Nobel (U.S.A.)  
C.GIBBS (U.S.A.)  
J. DACIE (Grande-Bretagne)

### 1978

M. le Président F. HOUPHOUET-BOIGNY (Côte d'Ivoire)

### 1980

MM. les Professeurs A. MARGULIS (U.S.A.)  
R.D. ADAMS (U.S.A.)

### 1981

MM. les Professeurs H. RAPPAPORT (U.S.A.)  
M. SCHOU (Danemark)  
M. AMENT (U.S.A.)  
Sir A. HUXLEY (Grande-Bretagne)  
S. REFSUM (Norvège)

### 1982

M. le Professeur W.H. HENDREN (U.S.A.)

### 1985

MM. les Professeurs S. MASSRY (U.S.A.)  
KLINSMANN (R.D.A.)

### 1986

MM. les Professeurs E. MIHICH (U.S.A.)  
T. MUNSAT (U.S.A.)  
LIANA BOLIS (Suisse)  
L.P. ROWLAND (U.S.A.)

### 1987

M. le Professeur P.J. DYCK (U.S.A.)

### 1988

MM. les Professeurs R. BERGUER (U.S.A.)  
W.K. ENGEL (U.S.A.)  
V. ASKANAS (U.S.A.)  
J. WEHSTER KIRKLIN (U.S.A.)  
A. DAVIGNON (Canada)  
A. BETTARELLO (Brésil)

### 1989

M. le Professeur P. MUSTACCHI (U.S.A.)

**1990**

MM. les Professeurs J.G. MC LEOD (Australie)  
J. PORTER (U.S.A.)

**1991**

MM. les Professeurs J. Edward MC DADE (U.S.A.)  
W. BURGDORFER (U.S.A.)

**1992**

MM. les Professeurs H.G. SCHWARZACHER (Autriche)  
D. CARSON (U.S.A.)  
T. YAMAMURO (Japon)

**1994**

MM. les Professeurs G. KARPATI (Canada)  
W.J. KOLFF (U.S.A.)

**1995**

MM. les Professeurs D. WALKER (U.S.A.)  
M. MULLER (Suisse)  
V. BONOMINI (Italie)

**1997**

MM. les Professeurs C. DINARELLO (U.S.A.)  
D. STULBERG (U.S.A.)  
A. MEIKLE DAVISON (Grande-Bretagne)  
P.I. BRANEMARK (Suède)

**1998**

MM. les Professeurs O. JARDETSKY (U.S.A.)

**1999**

MM. les Professeurs J. BOTELLA LLUSIA (Espagne)  
D. COLLEN (Belgique)  
S. DIMAURO (U. S. A.)

**2000**

MM. les Professeurs D. SPIEGEL (U. S. A.)  
C. R. CONTI (U.S.A.)

**2001**

MM. les Professeurs P-B. BENNET (U. S. A.)  
G. HUGUES (Grande Bretagne)  
J-J. O'CONNOR (Grande Bretagne)

**2002**

MM. les Professeurs M. ABEDI (Canada)  
K. DAI (Chine)

**2003**

M. le Professeur Sir T. MARRIE (Canada)  
G.K. RADDI (Grande Bretagne)

**2004**

M. le Professeur M. DAKE (U.S.A.)

**2005**

M. le Professeur L. CAVALLI-SFORZA (U.S.A.)

**2006**

M. le Professeur A. R. CASTANEDA (U.S.A.)

**2007**

M. le Professeur S. KAUFMANN (Allemagne)

## PROFESSEURS EMERITE

### 2008

M. le Professeur	LEVY Samuel	31/08/2011
Mme le Professeur	JUHAN-VAGUE Irène	31/08/2011
M. le Professeur	PONCET Michel	31/08/2011
M. le Professeur	KASBARIAN Michel	31/08/2011
M. le Professeur	ROBERTOUX Pierre	31/08/2011

### 2009

M. le Professeur	DJIANE Pierre	31/08/2011
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2012

### 2010

M. le Professeur	MAGNAN Jacques	31/12/2014
------------------	----------------	------------

### 2011

M. le Professeur	DI MARINO Vincent	31/08/2015
M. le Professeur	MARTIN Pierre	31/08/2015
M. le Professeur	METRAS Dominique	31/08/2015

### 2012

M. le Professeur	AUBANIAC Jean-Manuel	31/08/2015
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2015
M. le Professeur	CAMBOULIVES Jean	31/08/2015
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2015
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2015
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2015
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2015

### 2013

M. le Professeur	BRANCHEREAU Alain	31/08/2016
M. le Professeur	CARAYON Pierre	31/08/2016
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2016
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2016
M. le Professeur	HENRY Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	LE GUICHAOUA Marie-Roberte	31/08/2016
M. le Professeur	RUF0 Marcel	31/08/2016
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2016

### 2014

M. le Professeur	FUENTES Pierre	31/08/2017
M. le Professeur	GAMERRE Marc	31/08/2017
M. le Professeur	MAGALON Guy	31/08/2017
M. le Professeur	PERAGUT Jean-Claude	31/08/2017
M. le Professeur	WEILLER Pierre-Jean	31/08/2017

### 2015

M. le Professeur	COULANGE Christian	31/08/2018
M. le Professeur	COURAND François	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2016
M. le Professeur	MATTEI Jean-François	31/08/2016
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2016
M. le Professeur	VERVLOET Daniel	31/08/2016

**2016**

M. le Professeur	BONGRAND Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2017
M. le Professeur	BRUNET Christian	31/08/2019
M. le Professeur	CAU Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Patrick	31/08/2017
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2017
M. le Professeur	FONTES Michel	31/08/2019
M. le Professeur	JAMMES Yves	31/08/2019
M. le Professeur	NAZARIAN Serge	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2017
M. le Professeur	POITOUT Dominique	31/08/2019
M. le Professeur	SEBAHOUN Gérard	31/08/2017
M. le Professeur	VIALETTES Bernard	31/08/2019

**2017**

M. le Professeur	ALESSANDRINI Pierre	31/08/2020
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2018
M. le Professeur	CHAUVEL Patrick	31/08/2020
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2018
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2018
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2018
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2018
M. le Professeur	SEBBAHOUN Gérard	31/08/2018

**2018**

M. le Professeur	MARANINCHI Dominique	31/08/2021
M. le Professeur	BOUVENOT Gilles	31/08/2019
M. le Professeur	COZZONE Pierre	31/08/2019
M. le Professeur	DELMONT Jean	31/08/2019
M. le Professeur	FAVRE Roger	31/08/2019
M. le Professeur	OLIVER Charles	31/08/2019

**PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS**

AGOSTINI FERRANDES Aubert	CHINOT Olivier	GRIMAUD Jean-Charles
ALBANESE Jacques	CHOSSEGROS Cyrille	GROB Jean-Jacques
ALIMI Yves	<i>CLAVERIE Jean-Michel Surnombre</i>	GUEDJ Eric
AMABILE Philippe	COLLART Frédéric	GUIEU Régis
AMBROSI Pierre	COSTELLO Régis	GUIS Sandrine
ANDRE Nicolas	COURBIERE Blandine	GUYE Maxime
ARGENSON Jean-Noël	COWEN Didier	GUYOT Laurent
ASTOUL Philippe	CRAVELLO Ludovic	GUYS Jean-Michel
ATTARIAN Shahram	CUISSET Thomas	HABIB Gilbert
AUDOUIN Bertrand	CURVALE Georges	HARDWIGSEN Jean
AUQUIER Pascal	DA FONSECA David	HARLE Jean-Robert
AVIERINOS Jean-François	DAHAN-ALCARAZ Laetitia	<i>HOFFART Louis Disponibilité</i>
AZULAY Jean-Philippe	DANIEL Laurent	HOUVENAEGHEL Gilles
BAILLY Daniel	DARMON Patrice	JACQUIER Alexis
BARLESI Fabrice	D'ERCOLE Claude	JOURDE-CHICHE Noémie
BARLIER-SETTI Anne	D'JOURNO Xavier	JOUVE Jean-Luc
BARTHET Marc	DEHARO Jean-Claude	KAPLANSKI Gilles
BARTOLI Christophe	DELAPORTE Emmanuel	KARSENTY Gilles
BARTOLI Jean-Michel	DELPERO Jean-Robert	KERBAUL François
BARTOLI Michel	DENIS Danièle	KRAHN Martin
BARTOLOMEI Fabrice	DISDIER Patrick	LAFFORGUE Pierre
BASTIDE Cyrille	DODDOLI Christophe	LAGIER Jean-Christophe
BENSOUSSAN Laurent	DRANCOURT Michel	LAMBAUDIE Eric
BERBIS Philippe	DUBUS Jean-Christophe	LANCON Christophe
BERDAH Stéphane	DUFFAUD Florence	LA SCOLA Bernard
<i>BERLAND Yvon Surnombre</i>	DUFOUR Henry	LAUNAY Franck
BERNARD Jean-Paul	DURAND Jean-Marc	LAVIEILLE Jean-Pierre
BEROUD Christophe	DUSSOL Bertrand	LE CORROLLER Thomas
BERTUCCI François	EUSEBIO Alexandre	LECHEVALLIER Eric
BLAISE Didier	FAKHRY Nicolas	LEGRE Régis
BLIN Olivier	<i>FAUGERE Gérard Surnombre</i>	LEHUCHER-MICHEL Marie-Pascale
BLONDEL Benjamin	FELICIAN Olivier	LEONE Marc
BONIN/GUILLAUME Sylvie	FENOLLAR Florence	LEONETTI Georges
BONELLO Laurent	FIGARELLA/BRANGER Dominique	LEPIDI Hubert
BONNET Jean-Louis	FLECHER Xavier	LEVY Nicolas
<i>BOTTA/FRIDLUND Danielle Surnom</i>	FOURNIER Pierre-Edouard	MACE Loïc
BOUBLI Léon	<i>FRANCES Yves Surnombre</i>	MAGNAN Pierre-Edouard
BOUFI Mourad	FRANCESCHI Frédéric	<i>MATONTI Frédéric Disponibilité</i>
BOYER Laurent	FUENTES Stéphane	MEGE Jean-Louis
BREGEON Fabienne	GABERT Jean	MERROT Thierry
BRETELLE Florence	GABORIT Bénédicte	METZLER/GUILLEMAIN Catherine
BROUQUI Philippe	GAINNIER Marc	MEYER/DUTOUR Anne
BRUDER Nicolas	GARCIA Stéphane	MICCALEF/ROLL Joëlle
BRUE Thierry	GARIBOLDI Vlad	MICHEL Fabrice
BRUNET Philippe	GAUDART Jean	MICHEL Gérard
BURTEY Stéphane	GAUDY-MARQUESTE Caroline	MICHEL Justin
CARCOPINO-TUSOLI Xavier	GENTILE Stéphanie	MICHELET Pierre
CASANOVA Dominique	GERBEAUX Patrick	MILH Mathieu
CASTINETTI Frédéric	GEROLAMI/SANTANDREA René	MOAL Valérie
CECCALDI Mathieu	GILBERT/ALESSI Marie-Christine	MONCLA Anne
CHAGNAUD Christophe	GIORGI Roch	MORANGE Pierre-Emmanuel
CHAMBOST Hervé	GIOVANNI Antoine	MOULIN Guy
CHAMPSAUR Pierre	GIRARD Nadine	MOUTARDIER Vincent
CHANEZ Pascal	GIRAUD/CHABROL Brigitte	<i>MUNDLER Olivier Surnombre</i>
CHARAFFE-JAUFFRET Emmanuelle	GONCALVES Anthony	NAUDIN Jean
CHARREL Rémi	GORINCOUR Guillaume	NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier
<i>CHARPIN Denis Surnombre</i>	GRANEL/REY Brigitte	NICOLLAS Richard
CHAUMOITRE Kathia	GRANVAL Philippe	OLIVE Daniel
CHIARONI Jacques	GREILLIER Laurent	OUAFIK L'Houcine

PAGANELLI Franck	ROCHE Pierre-Hugues	THOMAS Pascal
PANUEL Michel	ROCH Antoine	THUNY Franck
PAPAZIAN Laurent	ROCHWERGER Richard	TREBUCHON-DA FONSECA Agnès
PAROLA Philippe	ROLL Patrice	TRIGLIA Jean-Michel
<i>PARRATTE Sébastien Disponibilité</i>	ROSSI Dominique	TROPIANO Patrick
PELISSIER-ALICOT Anne-Laure	ROSSI Pascal	TSIMARATOS Michel
PELLETIER Jean	ROUDIER Jean	TURRINI Olivier
PERRIN Jeanne	SALAS Sébastien	VALERO René
PETIT Philippe	<i>SAMBUC Roland Surnombre</i>	VAROQUAUX Arthur Damien
PHAM Thao	SARLES Jacques	VELLY Lionel
PIERCECCHI/MARTI Marie-Dominique	SARLES/PHILIP Nicole	VEY Norbert
PIQUET Philippe	SARLON-BARTOLI Gabrielle	VIDAL Vincent
PIRRO Nicolas	SCAVARDA Didier	VIENS Patrice
POINSO François	SCHLEINITZ Nicolas	VILLANI Patrick
RACCAH Denis	SEBAG Frédéric	VITON Jean-Michel
RANQUE Stéphane	SEITZ Jean-François	VITTON Véronique
RAOULT Didier	SIELEZNEFF Igor	VIEHWEGER Heide Elke
REGIS Jean	SIMON Nicolas	VIVIER Eric
REYNAUD/GAUBERT Martine	STEIN Andréas	XERRI Luc
REYNAUD Rachel	TAIEB David	
RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth	THIRION Xavier	

### **PROFESSEUR DES UNIVERSITES**

ADALIAN Pascal  
 AGHABABIAN Valérie  
 BELIN Pascal  
 CHABANNON Christian  
 CHABRIERE Eric  
 FERON François  
 LE COZ Pierre  
 LEVASSEUR Anthony  
 RANJEVA Jean-Philippe  
 SOBOL Hagay

### **PROFESSEUR CERTIFIE**

BRANDENBURGER Chantal

### **PRAG**

TANTI-HARDOUIN Nicolas

### **PROFESSEUR ASSOCIE DE MEDECINE GENERALE A MI-TEMPS**

ADNOT Sébastien  
 FILIPPI Simon

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIEN HOSPITALIER

ACHARD Vincent ( <i>disponibilité</i> )	EBBO Mikaël	NGUYEN PHONG Karine
AHERFI Sarah	FABRE Alexandre	NINOVE Laetitia
ANGELAKIS Emmanouil ( <i>dispo oct 2018</i> )	FAURE Alice	NOUGAIREDE Antoine
ATLAN Catherine ( <i>disponibilité</i> )	FOLETTI Jean- Marc	OLLIVIER Matthieu
BARTHELEMY Pierre	FOUILLOUX Virginie	OVAERT Caroline
BEGE Thierry	FROMNOT Julien	PAULMYER/LACROIX Odile
BELIARD Sophie	GASTALDI Marguerite	PESENTI Sébastien
BERBIS Julie	GELSI/BOYER Véronique	RESSEGUIER Noémie
BERGE-LEFRANC Jean-Louis	GIUSIANO Bernard	REY Marc
BERTRAND Baptiste	GIUSIANO COURCAMBECK Sophie	ROBERT Philippe
BEYER-BERJOT Laura	GONZALEZ Jean-Michel	SABATIER Renaud
BIRNBAUM David	GOURIET Frédérique	SARI-MINODIER Irène
BONINI Francesca	GRAILLON Thomas	SAVEANU Alexandru
BOUCRAUT Joseph	GRISOLI Dominique	SECQ Véronique
BOULAMERY Audrey	GUERIN Carole	SUCHON Pierre
BOULLU/CIOCCA Sandrine	GUENOUN MEYSSIGNAC Daphné	TABOURET Emeline
BUFFAT Christophe	GUIDON Catherine	TOGA Caroline
CAMILLERI Serge	HAUTIER/KRAHN Aurélie	TOGA Isabelle
CARRON Romain	HRAIECH Sami	TOMASINI Pascale
CASSAGNE Carole	KASPI-PEZZOLI Elise	TOSELLO Barthélémy
CHAUDET Hervé	L'OLLIVIER Coralie	TROUSSE Delphine
CHRETIEN Anne-Sophie	LABIT-BOUVIER Corinne	TUCHTAN-TORRENTS Lucile
COZE Carole	LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina	VELY Frédéric
CUNY Thomas	LAGIER Aude ( <i>disponibilité</i> )	VION-DURY Jean
DADOUN Frédéric ( <i>disponibilité</i> )	LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude	ZATTARA/CANNONI Hélène
DALES Jean-Philippe	LEVY/MOZZICONACCI Annie	
DAUMAS Aurélie	LOOSVELD Marie	
DEGEORGES/VITTE Joëlle	MANCINI Julien	
DELLIAUX Stéphane	MARY Charles	
DESPLAT/JEGO Sophie	MASCAUX Céline	
DEVILLIER Raynier	MAUES DE PAULA André	
DUBOURG Grégory	MILLION Matthieu	
DUFOUR Jean-Charles	MOTTOLA GHIGO Giovanna	

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES

(mono-appartenants)

ABU ZINEH Mohammad	DEGIOANNI/SALLE Anna	RUEL Jérôme
BARBACARU/PERLES T. A.	DESNUES Benoît	THOLLON Lionel
BERLAND/BENHAIM Caroline	MARANINCHI Marie	THIRION Sylvie
BOUCAULT/GARROUSTE Françoise	MERHEJ/CHAUVEAU Vicky	VERNA Emeline
BOYER Sylvie	MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte	
COLSON Sébastien	POGGI Marjorie	

## MAITRE DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

CASANOVA Ludovic  
GENTILE Gaëtan

## MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DE MEDECINE GENERALE à MI-TEMPS

BARGIER Jacques  
BONNET Pierre-André  
CALVET-MONTREDON Céline  
GUIDA Pierre  
JANCZEWSKI Aurélie

## MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE à MI-TEMPS

MATHIEU Marion  
REVIS Joana

**ANATOMIE 4201**

CHAMPSAUR Pierre (PU-PH)  
LE CORROLLER Thomas (PU-PH)  
PIRRO Nicolas (PU-PH)

GUENOUN-MEYSSIGNAC Daphné (MCU-PH)  
*LAGIER Aude (MCU-PH) disponibilité*

THOLLON Lionel (MCF) (60ème section)

**ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES 4203**

CHARAFE/JAUFFRET Emmanuelle (PU-PH)  
DANIEL Laurent (PU-PH)  
FIGARELLA/BRANGER Dominique (PU-PH)  
GARCIA Stéphane (PU-PH)  
XERRI Luc (PU-PH)

DALES Jean-Philippe (MCU-PH)  
GIUSIANO COURCAMBECK Sophie (MCU PH)  
LABIT/BOUVIER Corinne (MCU-PH)  
MAUES DE PAULA André (MCU-PH)  
SECQ Véronique (MCU-PH)

**ANESTHESIOLOGIE ET REANIMATION CHIRURGICALE ;  
MEDECINE URGENCE 4801**

ALBANESE Jacques (PU-PH)  
BRUDER Nicolas (PU-PH)  
LEONE Marc (PU-PH)  
MICHEL Fabrice (PU-PH)  
VELLY Lionel (PU-PH)

GUIDON Catherine (MCU-PH)

**ANGLAIS 11**

BRANDENBURGER Chantal (PRCE)

**BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT  
ET DE LA REPRODUCTION ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5405**

METZLER/GUILLEMAIN Catherine (PU-PH)  
PERRIN Jeanne (PU-PH)

**BIOPHYSIQUE ET MEDECINE NUCLEAIRE 4301**

GUEDJ Eric (PU-PH)  
GUYE Maxime (PU-PH)  
*MUNDLER Olivier (PU-PH) Surnombre*  
TAIEB David (PU-PH)

BELIN Pascal (PR) (69ème section)  
RANJEVA Jean-Philippe (PR) (69ème section)

CAMMILLERI Serge (MCU-PH)  
VION-DURY Jean (MCU-PH)

BARBACARU/PERLES Téodora Adriana (MCF) (69ème section)

**BIostatISTIQUES, INFORMATIQUE MEDICALE  
ET TECHNOLOGIES DE COMMUNICATION 4604**

*CLAVERIE Jean-Michel (PU-PH) Surnombre*  
GAUDART Jean (PU-PH)  
GIORGI Roch (PU-PH)

CHAUDET Hervé (MCU-PH)  
DUFOUR Jean-Charles (MCU-PH)  
GIUSIANO Bernard (MCU-PH)  
MANCINI Julien (MCU-PH)

ABU ZAINEH Mohammad (MCF) (5ème section)  
BOYER Sylvie (MCF) (5ème section)

**ANTHROPOLOGIE 20**

ADALIAN Pascal (PR)

DEGIOANNI/SALLE Anna (MCF)  
VERNA Emeline (MCF)

**BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE 4501**

CHARREL Rémi (PU PH)  
DRANCOURT Michel (PU-PH)  
FENOLLAR Florence (PU-PH)  
FOURNIER Pierre-Edouard (PU-PH)  
NICOLAS DE LAMBALLERIE Xavier (PU-PH)  
LA SCOLA Bernard (PU-PH)  
RAOULT Didier (PU-PH)

AHERFI Sarah (MCU-PH)  
*ANGELAKIS Emmanouil (MCU-PH) disponibilité octobre 2018*  
DUBOURG Grégory (MCU-PH)  
GOURIET Frédérique (MCU-PH)  
NOUGAIREDE Antoine (MCU-PH)  
NINOVE Laetitia (MCU-PH)

CHABRIERE Eric (PR) (64ème section)  
LEVASSEUR Anthony (PR) (64ème section)  
DESNUES Benoit (MCF) ( 65ème section )  
MERHEJ/CHAUVEAU Vicky (MCF) (87ème section)

**BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE 4401**

BARLIER/SETTI Anne (PU-PH)  
GABERT Jean (PU-PH)  
GUIEU Régis (PU-PH)  
OUAFIK L'Houcine (PU-PH)

BUFFAT Christophe (MCU-PH)  
FROMNOT Julien (MCU-PH)  
MOTTOLA GHIGO Giovanna (MCU-PH)  
SAVEANU Alexandru (MCU-PH)

**BIOLOGIE CELLULAIRE 4403**

ROLL Patrice (PU-PH)

GASTALDI Marguerite (MCU-PH)  
KASPI-PEZZOLI Elise (MCU-PH)  
LEVY-MOZZICONNACCI Annie (MCU-PH)

**CARDIOLOGIE 5102**

AVIERINOS Jean-François (PU-PH)  
BONELLO Laurent (PU PH)  
BONNET Jean-Louis (PU-PH)  
CUISSSET Thomas (PU-PH)  
DEHARO Jean-Claude (PU-PH)  
FRANCESCHI Frédéric (PU-PH)  
HABIB Gilbert (PU-PH)  
PAGANELLI Franck (PU-PH)  
THUNY Franck (PU-PH)

**CHIRURGIE DIGESTIVE 5202**

BERDAH Stéphane (PU-PH)  
HARDWIGSEN Jean (PU-PH)  
SIELEZNEFF Igor (PU-PH)

BEYER-BERJOT Laura (MCU-PH)

**CHIRURGIE GENERALE 5302**

DELPERO Jean-Robert (PU-PH)  
MOUTARDIER Vincent (PU-PH)  
SEBAG Frédéric (PU-PH)  
TURRINI Olivier (PU-PH)

BEGE Thierry (MCU-PH)  
BIRNBAUM David (MCU-PH)

**CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE 5002**

ARGENSON Jean-Noël (PU-PH)  
 BLONDEL Benjamin (PU-PH)  
 CURVALE Georges (PU-PH)  
 FLECHER Xavier (PU PH)  
*PARRATTE Sébastien (PU-PH) Disponibilité*  
 ROCHWERGER Richard (PU-PH)  
 TROPIANO Patrick (PU-PH)

OLLIVIER Matthieu (MCU-PH)

**CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE 4702**

BERTUCCI François (PU-PH)  
 CHINOT Olivier (PU-PH)  
 COWEN Didier (PU-PH)  
 DUFFAUD Florence (PU-PH)  
 GONCALVES Anthony (PU-PH)  
 HOUVENAEHEL Gilles (PU-PH)  
 LAMBAUDIE Eric (PU-PH)  
 SALAS Sébastien (PU-PH)  
 VIENS Patrice (PU-PH)

SABATIER Renaud (MCU-PH)  
 TABOURET Emeline (MCU-PH)

**CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE 5103**

COLLART Frédéric (PU-PH)  
 D'JOURNO Xavier (PU-PH)  
 DODDOLI Christophe (PU-PH)  
 GARIBOLDI Vlad (PU-PH)  
 MACE Loïc (PU-PH)  
 THOMAS Pascal (PU-PH)

FOUILLOUX Virginie (MCU-PH)  
 GRISOLI Dominique (MCU-PH)  
 TROUSSE Delphine (MCU-PH)

**CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE 5104**

ALIMI Yves (PU-PH)  
 AMABILE Philippe (PU-PH)  
 BARTOLI Michel (PU-PH)  
 BOUFI Mourad (PU-PH)  
 MAGNAN Pierre-Edouard (PU-PH)  
 PIQUET Philippe (PU-PH)  
 SARLON-BARTOLI Gabrielle (PU PH)

**HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE 4202**

LEPIDI Hubert (PU-PH)

*ACHARD Vincent (MCU-PH) disponibilité*  
 PAULMYER/LACROIX Odile (MCU-PH)

**DERMATOLOGIE - VENEREOLOGIE 5003**

BERBIS Philippe (PU-PH)  
 GAUDY/MARQUESTE Caroline (PU-PH)  
 GROB Jean-Jacques (PU-PH)  
 RICHARD/LALLEMAND Marie-Aleth (PU-PH)

**DUSI**

COLSON Sébastien (MCF)

**ENDOCRINOLOGIE ,DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5404**

BRUE Thierry (PU-PH)  
 CASTINETTI Frédéric (PU-PH)  
 CUNY Thomas (MCU PH)

**EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE DE LA SANTE ET PREVENTION 4601**

AUQUIER Pascal (PU-PH)  
 BOYER Laurent (PU-PH)  
 GENTILE Stéphanie (PU-PH)  
*SAMBUC Roland (PU-PH) Surnombre*  
 THIRION Xavier (PU-PH)

BERBIS Julie (MCU-PH)  
 LAGOUANELLE/SIMEONI Marie-Claude (MCU-PH)  
 RESSEGUIER Noémie (MCU-PH)

MINVIELLE/DEVICTOR Bénédicte (MCF)(06ème section)  
 TANTI-HARDOUIN Nicolas (PRAG)

**CHIRURGIE INFANTILE 5402**

GUYS Jean-Michel (PU-PH)  
 JOUVE Jean-Luc (PU-PH)  
 LAUNAY Franck (PU-PH)  
 MERROT Thierry (PU-PH)  
 VIEHWEGER Heide Elke (PU-PH)  
 FAURE Alice (MCU PH)  
 PESENTI Sébastien (MCU-PH)

**CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE 5503**

CHOSSEGROS Cyrille (PU-PH)  
 GUYOT Laurent (PU-PH)

FOLETTI Jean-Marc (MCU-PH)

**CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE ; BRÛOLOGIE 5004**

CASANOVA Dominique (PU-PH)  
 LEGRE Régis (PU-PH)

BERTRAND Baptiste (MCU-PH)  
 HAUTIER/KRAHN Aurélie (MCU-PH)

**GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE ; ADDICTOLOGIE 5201**

BARTHET Marc (PU-PH)  
 BERNARD Jean-Paul (PU-PH)  
*BOTTA-FRIDLUND Danielle (PU-PH) Surnombre*  
 DAHAN-ALCARAZ Laetitia (PU-PH)  
 GEROLAMI-SANTANDREA René (PU-PH)  
 GRANDVAL Philippe (PU-PH)  
 GRIMAUD Jean-Charles (PU-PH)  
 SEITZ Jean-François (PU-PH)  
 VITTON Véronique (PU-PH)

GONZALEZ Jean-Michel (MCU-PH)

**GENETIQUE 4704**

BEROUD Christophe (PU-PH)  
 KRAHN Martin (PU-PH)  
 LEVY Nicolas (PU-PH)  
 MONCLA Anne (PU-PH)  
 SARLES/PHILIP Nicole (PU-PH)

NGYUEN Karine (MCU-PH)  
 TOGA Caroline (MCU-PH)  
 ZATTARA/CANNONI Héléne (MCU-PH)

**GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE ; GYNECOLOGIE MEDICALE 5403**

AGOSTINI Aubert (PU-PH)  
 BOUBLI Léon (PU-PH)  
 BRETELLE Florence (PU-PH)  
 CARCOPINO-TUSOLI Xavier (PU-PH)  
 COURBIERE Blandine (PU-PH)  
 CRAVELLO Ludovic (PU-PH)  
 D'ERCOLE Claude (PU-PH)

**IMMUNOLOGIE 4703**

KAPLANSKI Gilles (PU-PH)  
 MEGE Jean-Louis (PU-PH)  
 OLIVE Daniel (PU-PH)  
 VIVIER Eric (PU-PH)

FERON François (PR) (69ème section)

BOUCRAUT Joseph (MCU-PH)  
 CHRETIEN Anne-Sophie (MCU PH)  
 DEGEORGES/VITTE Joëlle (MCU-PH)  
 DESPLAT/JEGO Sophie (MCU-PH)  
 ROBERT Philippe (MCU-PH)  
 VELY Frédéric (MCU-PH)

BOUCAULT/GARROUSTE Françoise (MCF) 65ème section)

**MALADIES INFECTIEUSES ; MALADIES TROPICALES 4503**

BROUQUI Philippe (PU-PH)  
 LAGIER Jean-Christophe (PU-PH)  
 PAROLA Philippe (PU-PH)  
 STEIN Andréas (PU-PH)

MILLION Matthieu (MCU-PH)

**MEDECINE D'URGENCE 4805**

KERBAUL François (PU-PH)  
 MICHELET Pierre (PU-PH)

**MEDECINE INTERNE ; GERIATRIE ET BIOLOGIE DU  
 VEILLISSEMENT ; MEDECINE GENERALE ; ADDICTOLOGIE 5301**

BONIN/GUILLAUME Sylvie (PU-PH)  
 DISDIER Patrick (PU-PH)  
 DURAND Jean-Marc (PU-PH)  
*FRANCES Yves (PU-PH) Surnombre*  
 GRANEL/REY Brigitte (PU-PH)  
 HARLE Jean-Robert (PU-PH)  
 ROSSI Pascal (PU-PH)  
 SCHLEINITZ Nicolas (PU-PH)

EBBO Mikael (MCU-PH)

GENTILE Gaëtan (MCF Méd. Gén. Temps plein)

ADNOT Sébastien (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)  
 FILIPPI Simon (PR associé Méd. Gén. à mi-temps)

BARGIER Jacques (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)  
 BONNET Pierre-André (MCF associé Méd. Gén à mi-temps)  
 CALVET-MONTREDON Céline (MCF associé Méd. Gén. à temps plein)  
 GUIDA Pierre (MCF associé Méd. Gén. à mi-temps)  
 JANCZEWSKI Aurélie (MCF associé Méd. Gén. À mi-temps)

**NUTRITION 4404**

DARMON Patrice (PU-PH)  
 RACCAH Denis (PU-PH)  
 VALERO René (PU-PH)

*ATLAN Catherine (MCU-PH) disponibilité*  
 BELIARD Sophie (MCU-PH)

MARANINCHI Marie (MCF) (66ème section)

**ONCOLOGIE 65 (BIOLOGIE CELLULAIRE)**

CHABANNON Christian (PR) (66ème section)  
 SOBOL Hagay (PR) (65ème section)

**IMMUNOLOGIE ; TRANSFUSION 4701**

BLAISE Didier (PU-PH)  
 COSTELLO Régis (PU-PH)  
 CHIARONI Jacques (PU-PH)  
 GILBERT/ALESSI Marie-Christine (PU-PH)  
 MORANGE Pierre-Emmanuel (PU-PH)  
 VEY Norbert (PU-PH)

DEVILLIER Raynier (MCU PH)  
 GELSI/BOYER Véronique (MCU-PH)  
 LAFAGE/POCHITALOFF-HUVALE Marina (MCU-PH)  
 LOOSVELD Marie (MCU-PH)  
 SUCHON Pierre (MCU-PH)

POGGI Marjorie (MCF) (64ème section)

**MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE 4603**

BARTOLI Christophe (PU-PH)  
 LEONETTI Georges (PU-PH)  
 PELISSIER-ALICOT Anne-Laure (PU-PH)  
 PIERCECCHI-MARTI Marie-Dominique (PU-PH)

TUCHTAN-TORRENTS Lucile (MCU-PH)

BERLAND/BENHAIM Caroline (MCF) (1ère section)

**MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION 4905**

BENSOUSSAN Laurent (PU-PH)  
 VITON Jean-Michel (PU-PH)

**MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL 4602**

LEHUCHER/MICHEL Marie-Pascale (PU-PH)

BERGE-LEFRANC Jean-Louis (MCU-PH)  
 SARI/MINODIER Irène (MCU-PH)

**NEPHROLOGIE 5203**

*BERLAND Yvon (PU-PH) Surnombre*  
 BRUNET Philippe (PU-PH)  
 BURTEY Stéphanne (PU-PH)  
 DUSSOL Bertrand (PU-PH)  
 JOURDE CHICHE Noémie (PU PH)  
 MOAL Valérie (PU-PH)

**NEUROCHIRURGIE 4902**

DUFOUR Henry (PU-PH)  
 FUENTES Stéphane (PU-PH)  
 REGIS Jean (PU-PH)  
 ROCHE Pierre-Hugues (PU-PH)  
 SCAVARDA Didier (PU-PH)

CARRON Romain (MCU PH)  
 GRAILLON Thomas (MCU PH)

**NEUROLOGIE 4901**

ATTARIAN Sharham (PU PH)  
 AUDOIN Bertrand (PU-PH)  
 AZULAY Jean-Philippe (PU-PH)  
 CECCALDI Mathieu (PU-PH)  
 EUSEBIO Alexandre (PU-PH)  
 FELICIAN Olivier (PU-PH)  
 PELLETIER Jean (PU-PH)

**OPHTALMOLOGIE 5502**

DENIS Danièle (PU-PH)  
 HOFFART Louis (PU-PH) *Disponibilité*  
 MATONTI Frédéric (PU-PH) *Disponibilité*

**PEDEPSYCHIATRIE; ADDICTOLOGIE 4904**

DA FONSECA David (PU-PH)  
 POINSO François (PU-PH)

**OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE 5501**

DESSI Patrick (PU-PH)  
 FAKHRY Nicolas (PU-PH)  
 GIOVANNI Antoine (PU-PH)  
 LAVIEILLE Jean-Pierre (PU-PH)  
 MICHEL Justin (PU-PH)  
 NICOLLAS Richard (PU-PH)  
 TRIGLIA Jean-Michel (PU-PH)  
 DEVEZE Arnaud (MCU-PH) *Disponibilité*  
 REVIS Joana (MAST) (Orthophonie) (7ème Section)

**PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE -  
PHARMACOLOGIE CLINIQUE; ADDICTOLOGIE 4803**

BLIN Olivier (PU-PH)  
 FAUGERE Gérard (PU-PH) *Surnombre*  
 MICALLEF/ROLL Joëlle (PU-PH)  
 SIMON Nicolas (PU-PH)  
 BOULAMERY Audrey (MCU-PH)

**PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE 4502**

RANQUE Stéphane (PU-PH)

**PHILOSOPHIE 17**

CASSAGNE Carole (MCU-PH)  
 L'OLLIVIER Coralie (MCU-PH)  
 MARY Charles (MCU-PH)  
 TOGA Isabelle (MCU-PH)

LE COZ Pierre (PR) (17ème section)

MATHIEU Marion (MAST)

**PEDIATRIE 5401**

ANDRE Nicolas (PU-PH)  
 CHAMBOST Hervé (PU-PH)  
 DUBUS Jean-Christophe (PU-PH)  
 GIRAUD/CHABROL Brigitte (PU-PH)  
 MICHEL Gérard (PU-PH)  
 MILH Mathieu (PU-PH)  
 REYNAUD Rachel (PU-PH)  
 SARLES Jacques (PU-PH)  
 TSIMARATOS Michel (PU-PH)

**PHYSIOLOGIE 4402**

BARTOLOMEI Fabrice (PU-PH)  
 BREGEON Fabienne (PU-PH)  
 GABORIT Bénédicte (PU-PH)  
 MEYER/DUTOUR Anne (PU-PH)  
 TREBUCHON/DA FONSECA Agnès (PU-PH)

COZE Carole (MCU-PH)  
 FABRE Alexandre (MCU-PH)  
 OVAERT Caroline (MCU-PH)  
 TOSELLO Barthélémy (MCU-PH)

BARTHELEMY Pierre (MCU-PH)  
 BONINI Francesca (MCU-PH)  
 BOULLU/CIOCCA Sandrine (MCU-PH)  
 DADOUN Frédéric (MCU-PH) (*disponibilité*)  
 DELLIAUX Stéphane (MCU-PH)  
 REY Marc (MCU-PH)

**PSYCHIATRIE D'ADULTES ; ADDICTOLOGIE 4903**

BAILLY Daniel (PU-PH)  
 LANCON Christophe (PU-PH)  
 NAUDIN Jean (PU-PH)

RUEL Jérôme (MCF) (69ème section)  
 THIRION Sylvie (MCF) (66ème section)

**PSYCHOLOGIE - PSYCHOLOGIE CLINIQUE, PCYCHOLOGIE SOCIALE 16**

AGHABABIAN Valérie (PR)

**PNEUMOLOGIE; ADDICTOLOGIE 5101****RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE 4302**

BARTOLI Jean-Michel (PU-PH)  
 CHAGNAUD Christophe (PU-PH)  
 CHAUMOITRE Kathia (PU-PH)  
 GIRARD Nadine (PU-PH)  
 GORINCOUR Guillaume (PU-PH)  
 JACQUIER Alexis (PU-PH)  
 MOULIN Guy (PU-PH)  
 PANUEL Michel (PU-PH)  
 PETIT Philippe (PU-PH)  
 VAROQUAUX Arthur Damien (PU-PH)  
 VIDAL Vincent (PU-PH)

ASTOUL Philippe (PU-PH)  
 BARLESI Fabrice (PU-PH)  
 CHANEZ Pascal (PU-PH)  
 CHARPIN Denis (PU-PH) *Surnombre*  
 GREILLIER Laurent (PU PH)  
 REYNAUD/GAUBERT Martine (PU-PH)

MASCAUX Céline (MCU-PH)  
 TOMASINI Pascale (MCU-PH)

**REANIMATION MEDICALE ; MEDECINE URGENCE 4802**

GAINNIER Marc (PU-PH)  
 GERBEAUX Patrick (PU-PH)  
 PAPAIZIAN Laurent (PU-PH)  
 ROCH Antoine (PU-PH)

**THERAPEUTIQUE; MEDECINE D'URGENCE; ADDICTOLOGIE 4804**

AMBROSI Pierre (PU-PH)  
 VILLANI Patrick (PU-PH)

HRAIECH Sami (MCU-PH)

DAUMAS Aurélie (MCU-PH)

**RHUMATOLOGIE 5001**

GUIS Sandrine (PU-PH)  
 LAFFORGUE Pierre (PU-PH)  
 PHAM Thao (PU-PH)  
 ROUDIER Jean (PU-PH)

**UROLOGIE 5204**

BASTIDE Cyrille (PU-PH)  
 KARSENTY Gilles (PU-PH)  
 LECHEVALLIER Eric (PU-PH)  
 ROSSI Dominique (PU-PH)

# REMERCIEMENTS

## **A Monsieur le Professeur David DA FONSECA,**

Vous me faites le très grand honneur de présider mon jury de thèse, qu'elle soit l'occasion de vous exprimer ma plus vive reconnaissance.

## **A Monsieur le Professeur Christophe LANÇON,**

Je vous remercie de m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse. Je vous remercie pour votre disponibilité sans faille et à tout moment dans ce travail. Vous avez su me faire confiance pour le choix d'un sujet qui me tenait à cœur. Vous avez su restreindre mes doutes et empêcher mes propres ruminations de prendre le dessus. Je vous remercie de me permettre de continuer le début de ma carrière professionnelle avec vous.

## **A Monsieur le Professeur Laurent BOYER,**

Vous me faites l'honneur de faire partie de ce jury et de juger mon travail. Vos directives pour la construction de mon travail de recherche m'ont été précieuses. Veuillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.

## **A Madame le Docteur Catherine FAGET-AGIUS,**

Catherine, je te remercie d'avoir accepté de participer à ce jury de thèse. Ta présence me renvoie à cette dernière année passée avec toi à l'Hôpital de jour. Un Hôpital de jour que je ne veux plus quitter. Je te remercie de m'avoir accompagnée dans la rédaction de cet article. Je te remercie pour ta disponibilité, ton écoute, ta réactivité et surtout ta gentillesse. Mes doutes sur mon travail de recherche ce sont dissipées par ta guidance. Tout est devenu possible.

## **A Madame le Docteur Julie ROMANI,**

Je te remercie pour cette spontanéité et cette générosité sans limite. Il était important pour moi que tu fasses partie de ce jury car tu as su me donner le courage de me lancer. Ta guidance et ton étayage psychologique ont permis que ce travail puisse se faire. En plus d'avoir rencontré une incroyable pédopsychiatre, j'ai eu la chance de rencontrer une amie. Une merveilleuse amie. Une amie avec cette générosité sans limite (d'ailleurs tu n'aurais jamais dû dire que tu aller m'aider dans ma thèse ...). Une amie qui a toujours le sourire. Une amie avec une énergie sans relâche.

A tous les patients de l'Hôpital de Jour qui ont participé à ce travail.

# Les pensées ruminatives chez les patients présentant un trouble addictif

## Sommaire

### **PARTIE I : REVUE DE LA LITTERATURE : LES PENSEES RUMINATIVES..... 4**

1.	INTRODUCTION.....	4
2.	MODELES TRANSDIAGNOSTIQUES DE LA PSYCHOPATHOLOGIE.....	6
2.1.	Définitions et généralités.....	6
2.2.	Facteurs distaux.....	7
2.3.	Facteurs proximaux.....	8
2.4.	Les mécanismes reliant les facteurs de risques transdiagnostiques distaux et proximaux.....	10
2.5.	Avantages de cette théorie transdiagnostique.....	11
2.6.	Défauts de la théorie transdiagnostique.....	11
2.7.	La régulation émotionnelle dans la théorie des facteurs transdiagnostiques.....	12
2.8.	Les pensées ruminatives dans la théorie des facteurs transdiagnostiques.....	13
3.	LES PENSEES RUMINATIVES.....	15
3.1.	Définitions.....	15
3.2.	Historique et le lien avec le trouble dépressif et anxieux.....	16
3.3.	Différents types de pensées ruminatives : rumination dépressive, inquiétude, co-ruminations, rumination sur la colère, pensées contrefactuelles, le pessimisme défensif.....	17
3.4.	Deux modes de pensées répétitives : pensée concrète expérientielle (PCE) et pensée abstraite analytique (PAA).....	21
3.5.	Modèles de compréhension physiopathologique.....	24
3.6.	Différence selon le genre.....	26
3.7.	Evolution au cours du développement.....	28
3.7.1.	Pensées ruminatives dans l'enfance.....	28
3.7.2.	Pensées ruminatives au moment de l'adolescence.....	30
3.7.3.	Pensées ruminatives et vieillissement.....	32
4.	PENSEES RUMINATIVES DANS LE TROUBLE DEPRESSIF ET ANXIEUX.....	33
4.1.	Théorie des styles de réponse.....	33
4.2.	Les quatre mécanismes d'action des ruminations sur les symptômes dépressifs.....	35
4.2.1.	La généralisation du souvenir, son biais et l'altération de la pensée orientée vers l'avenir.....	35
4.2.2.	La non résolution de problèmes.....	37
4.2.3.	L'inhibition comportementale et la diminution des activités agréables, distrayantes.....	40
4.2.4.	Réduction du réseau social.....	42
4.3.	Les pensées ruminatives déclencheurs de troubles dépressifs.....	44
4.4.	Les pensées ruminatives comme facteur de maintien dans la dépression : prolongement de la durée des symptômes.....	45
4.5.	Les pensées ruminatives comme facteur de rechute d'épisode dépressif.....	47
4.6.	Pensées ruminatives et trouble anxieux.....	48
5.	LES PENSEES RUMINATIVES DANS LES TROUBLES LIES A L'USAGE DE SUBSTANCES.....	51
5.1.	Généralités sur les troubles liés à l'usage de substance.....	51
5.1.1.	Etat des lieux de la consommation des substances psychotropes en France.....	51
5.1.2.	Prévalence des troubles mentaux dans la population française.....	53
5.1.3.	L'usage de substances associées aux comorbidités psychiatriques.....	54
5.2.	Physiopathologie des addictions.....	55
5.3.	L'action des pensées ruminatives sur la dépendance.....	57
5.4.	Les pensées ruminatives interfèrent-elles différemment sur chaque addiction ?.....	58
5.5.	Pensées ruminatives et troubles de l'usage lié à l'alcool.....	58
5.5.1.	Prévalence des comorbidités entre alcoolisme et trouble anxio-dépressif.....	58
5.5.2.	Pensées concrètes expérientielles et pensées abstraites analytiques chez les consommateurs d'alcool.....	59
5.5.3.	Les modérateurs de la relation entre les pensées ruminatives (facteur distaux) et l'alcoolisme : pourquoi certains patients s'orientent-ils vers des conduites addictives ?.....	61
5.5.4.	L'alcool : automédication pour une régulation émotionnelle par un rétrocontrôle sur les pensées ruminatives.....	62
5.5.5.	Rôle des pensées ruminatives dans les étapes de la consommation d'alcool : pré pendant et post consommation.....	64

5.5.6.	Pensées ruminatives : facteur prédicteur des consommations d'alcool.....	66
5.5.7.	Pensées ruminatives : facteur de maintien de la consommation d'alcool.....	67
5.5.8.	Pensées ruminatives et rechute alcoolique .....	67
5.5.9.	Implication sur la consommation et sur le genre des autres pensées négatives répétitives : co-rumination, inquiétude et rumination « colère » .....	68
5.5.10.	Prise en charge psychothérapeutique centrée sur les pensées ruminatives dans la prévention de la rechute alcoolique.....	69
5.6.	Rumination et troubles de l'usage du cannabis.....	69
5.6.1.	Généralités sur le cannabis .....	69
5.6.2.	Cannabis et rumination.....	71
5.7.	Rumination et troubles de l'usage du tabac .....	74
5.7.1.	Généralités sur le tabac.....	74
5.7.2.	Tabac et trouble dépressif .....	75
5.7.3.	Tabagisme et différence de genre .....	75
5.7.4.	Croyances métacognitives générales et dépendance à la nicotine.....	76
5.8.	Pensées ruminatives et troubles de l'usage de la cocaïne .....	77
5.8.1.	Généralités sur la cocaïne.....	77
5.8.2.	Cocaïne et ruminations.....	77
5.9.	Pensées ruminatives et troubles de l'usage des opiacés .....	78
5.9.1.	Généralités sur les opiacés .....	78
5.9.2.	Ruminations et opiacés dans la douleur chronique .....	79
5.10.	Pensées ruminatives et trouble de l'usage des benzodiazépines.....	80
5.10.1.	Prévalence des troubles de l'usage de benzodiazépines type hypnotiques.....	80
5.10.2.	Prévalence des troubles du sommeil dans la population générale .....	82
5.10.3.	Consommation de benzodiazépine, troubles du sommeil et différence de genre.....	83
5.10.4.	Prescription des benzodiazépines dans les troubles du sommeil.....	83
5.10.5.	La place des pensées ruminatives dans les troubles du sommeil type endormissement.....	84
5.10.6.	La place des pensées ruminatives dans les troubles du sommeil : type réveil précoce chez les dépressifs.....	85
5.11.	Pensées ruminatives et addictions comportementales.....	85
5.11.1.	Connaissances et hypothèses sur les pensées ruminatives dans les addictions comportementales.....	85
5.11.2.	Argument en faveur de l'entrée des troubles du comportement alimentaire parmi les addictions comportementales.....	86
5.11.3.	Mécanismes et modérateurs de la relation entre les pensées ruminatives et les troubles de l'alimentation.....	88
6.	INTERVENTIONS CENTREES SUR LES PENSEES RUMINATIVES.....	90
6.1.	Etat des connaissances des interventions centrées sur les pensées ruminatives chez les patients déprimés .....	90
6.1.1.	Thérapie d'activation comportementale sur les pensées ruminatives .....	90
6.1.2.	Thérapie de pleine conscience sur les pensées ruminatives.....	91
6.1.3.	Les thérapies cognitives sur les pensées ruminatives.....	91
6.1.4.	Les thérapies interpersonnelles et de résolution de problèmes sociaux sur les pensées ruminatives .....	92
6.1.5.	Les thérapies centrées sur les pensées ruminatives : « rumination focused cognitive behaviour therapy » ou RFCBT de Watkins .....	92
6.1.6.	Les thérapies centrées sur les métacognitions : « Metacognitive Therapy » ou MCT de Wells .....	95
6.2.	Etat des connaissances des thérapies centrées sur la rumination dans les troubles de l'usage aux substances.....	96
7.	CONCLUSION DE LA REVUE DE LA LITTERATURE .....	98

## **PARTIE II : ARTICLE ORIGINAL ..... 101**

1.	ABSTRACT .....	101
2.	INTRODUCTION.....	102
3.	MATERIEL ET METHODE.....	103
3.1.	Population étudiée.....	103
3.2.	Déroulement de l'étude .....	103
3.3.	Questionnaires et échelles utilisées .....	104
3.4.	Analyses statistiques.....	105

4.	RESULTATS.....	106
4.1.	Description de la population <b>Tableau A</b> .....	106
4.2.	Comparaison des moyennes des scores aux questionnaires de ruminations en population étudiée et pour les sous-échantillons des patients présentant un trouble addictif <b>Tableau B</b> .....	107
4.3.	Corrélation entre les scores des questionnaires de rumination et les questionnaires de dépression et d'anxiété parmi la population étudiée et les sous-échantillons de patients présentant un trouble addictif <b>Tableau C</b> .....	108
5.	DISCUSSION.....	112
6.	CONCLUSION.....	118
7.	REMERCIEMENTS.....	119
 <b>PARTIE 3 : ARTICLE EN ANGLAIS.....</b>		<b>120</b>
1.	ABSTRACT.....	120
2.	INTRODUCTION.....	121
3.	MATERIAL AND METHOD.....	122
3.1.	Study population.....	122
3.2.	Conduct of the study.....	122
3.3.	Questionnaires and scales used.....	122
3.4.	Statistical analyses.....	124
4.	RESULTS.....	125
4.1.	Description of the population <b>Table A</b> .....	125
4.2.	Comparison of mean rumination questionnaire scores in the study population and for sub-samples of patients with addictive disorders <b>Table B</b> .....	125
4.3.	Correlation between rumination questionnaire scores and depression and anxiety questionnaires among the study population and sub-samples of patients with addictive disorders <b>Table C</b> .....	126
5.	DISCUSSION.....	131
6.	CONCLUSION.....	136
7.	ACKNOWLEDGEMENTS.....	137
 <b>ABREVIATIONS.....</b>		<b>133</b>
 <b>ANNEXES.....</b>		<b>139</b>
 <b>BIBLIOGRAPHIE.....</b>		<b>147</b>

# **Partie I : revue de la littérature : les pensées ruminatives**

## **1. Introduction :**

La prévalence des comorbidités entre les troubles mentaux et les troubles addictifs est très importante (60 %) (1). Cependant, ces troubles ont longtemps été pris en charge séparément. Dans cette approche, les troubles psychiatriques pouvaient induire des troubles de l'usage de substance et inversement, les troubles addictifs entraîner à terme des troubles mentaux. Cependant, prendre en charge distinctement un des troubles, pouvait induire la décompensation de l'autre.

Jusqu'à présent, le manuel de référence de psychiatrie : le DSM (« Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder » (2)) abordait les troubles mentaux dans une approche catégorielle. Depuis la sortie de son dernier volume, le DSM 5 s'inscrit dans une démarche dimensionnelle et développementale, c'est-à-dire dans un continuum. De plus en plus d'auteurs regardent ces comorbidités comme une pathologie duelle et intègrent la prise en charge de ces troubles dans une démarche intégrative, simultanée. De nombreux modèles transdiagnostiques ont été développés. Ils cherchent à identifier les processus fondamentaux sous-jacents à de multiples psychopathologies, généralement comorbides.

La régulation émotionnelle joue un rôle primordial dans le développement de toutes les pathologies psychiatriques. C'est un processus par lequel les individus modulent consciemment et/ou inconsciemment leurs émotions pour répondre de manière appropriée aux exigences environnementales. Des stratégies de régulation émotionnelle, inadaptées sur le moyen et long terme seraient un des facteurs prédisposant aux troubles psychiatriques.

Parmi, ces facteurs prédisposant, l'auto-réflexion (3) a fait l'objet de beaucoup d'attention. C'est un processus consistant à se concentrer sur ses expériences, ses pensées et ses sentiments. Une grande partie de cette recherche a été consacrée aux formes inadaptées de réflexion sur soi chez les personnes sujettes à la dépression, à l'anxiété ou à d'autres formes de psychopathologie.

Dans leur méta-analyse de la littérature sur l'attention centrée sur soi, Mor et Winquist (3) ont indiqué que la rumination était la forme la plus fortement et systématiquement liée aux symptômes dépressifs.

Au cours de mon cursus professionnel en psychiatrie ou lors de mes stages « hors filière » d'addictologie, j'ai été amenée à prendre en charge des patients présentant ces deux types de comorbidité. Il est difficile de les prendre en charge séparément. En effet, les troubles addictifs et psychiatriques s'influencent, interagissent, ont des retentissements entre eux. De plus, il est parfois difficile de savoir quelle prise en charge initier. Les réticences de nos patients, l'évolution de leur motivation, les évènements de vie peuvent nous amener à modifier l'objectif de notre prise en charge.

C'est au cours de ma formation en thérapie comportementale et cognitive que j'ai abordé plus précisément la question des pensées ruminatives. Ce travail plus ciblé en psychothérapie m'a semblé très intéressant d'un point de vue théorique. S'il s'avère, que les pensées ruminatives pouvaient être un dénominateur, un médiateur commun aux troubles dépressifs, anxieux et addictifs, la prise en charge de ce noyau permettrait une action plus globale sur les symptômes présents chez nos patients et donc éviter la décompensation d'un des troubles.

Dans ce travail, nous ferons tout d'abord, une revue de la littérature sur les pensées ruminatives dans les troubles anxio-dépressifs et les troubles addictifs. Puis nous approfondirons cette problématique par une étude intitulée : « Etude descriptive des pensées ruminatives fonctionnelles ou dysfonctionnelles chez des patients ayant un trouble addictif ».

## **2. Modèles transdiagnostiques de la psychopathologie :**

### 2.1. Définitions et généralités

Devant l'importance de certains facteurs de risque bien connus dans la prévalence des pathologies psychiatriques et la place des comorbidités en psychiatrie, les auteurs Susan Nolen-Hoeksema<sup>1</sup> et Edward R. Watkins<sup>2</sup> (4) ont mis au point une théorie identifiant les processus fondamentaux sous-jacents à de multiples psychopathologies comorbides : les modèles transdiagnostiques psychopathologiques.

Pourquoi deux individus présentant les mêmes facteurs de risques, en apparence, développeront des symptômes différents aboutissant à des syndromes différents ?

Ou pourquoi un même facteur de risque est retrouvé dans différentes pathologies ?

Pour que le modèle transdiagnostique ait une valeur théorique et pratique, il faut qu'il soit suffisamment explicatif sur deux points. Il doit expliquer, d'une part les mécanismes qui font qu'un facteur de risque transdiagnostique peut être retrouvé dans différents troubles et d'autre part, les raisons pour lesquelles ce même facteur de risque peut conduire à ces différents syndromes chez des personnes différentes ou à différents troubles chez un même individu.

Ils existeraient des facteurs de risques transdiagnostiques dits « proximaux » et des facteurs de risques transdiagnostiques dits « distaux ». Les modèles transdiagnostiques devront expliquer comment ils sont reliés entre eux et avec les psychopathologies.

Une des principales différences entre les facteurs de risques distaux et proximaux est la distance avec la causalité de la psychopathologie qu'ils prédisent. Les auteurs les classent en deux catégories : les variables biologiques environnementales et congénitales, relativement à distance des symptômes observables, et les variables intrapersonnelles qui sont plus proches des symptômes. Les facteurs de risques distaux ne conduisent aux troubles que par la médiation des facteurs de risques proximaux, alors que ces derniers causent plus directement la psychopathologie. (4)

---

<sup>1</sup> Susan Nolen-Hoeksema était une professeure américaine de psychologie à l'Université de Yale.

<sup>2</sup> Edward Watkins est un psychologue anglais au King's College.

## 2.2. Facteurs distaux

Nolen-Hoeksema et Watkins (4) définissent les facteurs de risque transdiagnostiques distaux comme n'étant pas directement responsables des symptômes mais, potentialisés avec des facteurs proximaux, médiateurs, ils pourraient donner des troubles. Par conséquent, un facteur de risque distal est éloigné de l'expression des symptômes, à la fois par la probabilité que l'individu développe un symptôme mais également par son mécanisme d'action sur ce dernier. Ils précisent également que lorsqu'une personne est exposée à un facteur de risque distal, elle ne développera pas nécessairement une psychopathologie.

Ce sont donc des expériences ou des caractéristiques qui sont généralement indépendantes des actions de l'individu : elles « arrivent » à un individu et préparent le terrain pour des facteurs de risques proximaux qui conduisent plus directement à la psychopathologie. Les facteurs distaux ont un aspect non modifiable. Cependant ce n'est pas la seule caractéristique qu'ils doivent présenter.

Les deux auteurs identifient deux types de catégories de facteurs de risque transdiagnostiques distaux.

La première catégorie appartient au contexte environnemental, comme l'éducation parentale, les antécédents de violences sexuelles ou physiques et d'autres événements traumatiques. Ces travaux complètent ceux de Hammen (5) différenciant les facteurs de stress indépendants, qui n'étaient pas causés par les individus les éprouvant (il donne pour exemple, le décès d'un parent, la découverte d'une maladie, le vol d'une voiture), des facteurs de stress dépendants que la personne aurait pu créer (comme un conflit avec son conjoint ou avec ses enfants). Les facteurs de stress indépendants décrit par Hammen partagent le caractère non modifiable des facteurs distaux de Nolen-Hoeksema et Watkins. Hammen souligne l'importance de l'association de ces événements de vie (indépendants ou dépendants) avec les autres facteurs de risque car l'unique examen des neurotransmetteurs, des événements transversaux de vie ou des cognitions ne peut saisir la complexité de la prédiction de la dépression.

La deuxième catégorie de facteurs de risques distaux représente les anomalies biologiques congénitales (anomalies génétiques et congénitales de la fonction ou de la structure du cerveau) exprimées à cause d'anomalies génétiques ou des lésions cérébrales prématurées. D'après Harris & al. (6) les pathologies psychiatriques se développent à partir de multiples facteurs biologiques et sociaux. Les liens entre la génétique et les symptômes se font grâce à l'étude des phénotypes. Un seul gène n'est pas responsable d'une pathologie. Les troubles mentaux sont génétiquement complexes. Il semblerait que la schizophrénie et le trouble bipolaire, partageraient un risque génétique sur plusieurs locus. Ils partagent de nombreuses similitudes sur des déficits cognitifs et neurobiologiques qui seraient le fruit de leurs facteurs génétiques communs.

Il n'y a pas qu'un lien de causalité qui rend ces facteurs de risque distants des psychopathologies. Ils le sont également souvent par leur temporalité (la maltraitance infantile qui conduirait à la psychopathologie adulte) (7). En revanche ce n'est pas une caractéristique obligatoire. Le syndrome de stress aigu ou le syndrome de stress post traumatique en est le contre-exemple. Ils peuvent se déclarer immédiatement ou dans le mois suivant un traumatisme majeur. Cette exposition fait partie des facteurs distaux car elle forme le lit des symptômes et est indépendante des victimes. De plus, ces dernières ne développeront pas toutes un état de stress post traumatique. Des facteurs médiateurs doivent intervenir pour déterminer qui développera des symptômes. En effet, les auteurs se sont appuyés sur les travaux de Keane, Marshall et Taft (8) sur les troubles de stress post traumatique. Ils précisent que l'exposition à des événements potentiellement traumatisants est assez fréquente dans la population générale (entre 50 et 60 % aux Etats Unis en 1995). En revanche, le développement d'un trouble de stress post traumatique est assez rare en comparaison (entre 7 et 11%).

### 2.3. Facteurs proximaux

Dans leur théorie transdiagnostique, Nolen-Hoeksema et Watkins (4) caractérisent les facteurs de risque proximaux ou médiateurs comme des variables intrapersonnelles.

Cela rejoint ce que de nombreux théoriciens ont appelé les « phénotypes intermédiaires ». En effet, tout comme Harris et al (6) Cannon et Keller (9) décrivent les troubles mentaux comme hautement héréditaires sans qu'aucun gène unique ne code spécifiquement pour ces pathologies. Ce ne sont pas des maladies monogéniques. Insel et Cuthbert (10), définissent le terme endophénotype comme « une mesure physiologique ou comportementale relativement bien définie qui occupe le terrain entre les symptômes de la maladie et le risque génomique ». Les phénotypes font donc l'intermédiaire entre les gènes et les symptômes de la maladie tout comme les facteurs proximaux.

Ils possèdent deux caractéristiques principales : ils doivent précéder directement les symptômes et les influencer également directement.

Ils sont la plupart du temps modifiables. Ce qui signifie qu'ils sont en partie dépendant de la personne. Ce sont donc des facteurs sur lesquels un travail thérapeutique pourrait intervenir.

Les auteurs les répartissent en trois catégories.

La première décrite représente des facteurs biologiques entraînant des émotions, des cognitions ou comportements possiblement inadaptés. Il a été observé un dysfonctionnement de l'axe hypothalamo-hypophysé-surrénalien associée à un stress dérégulée par Belmaker et Agam (11) ou bien encore une hypoactivité dans le cortex préfrontal qui dégraderait le contrôle des impulsions et la régulation des émotions (12). Dans la deuxième catégorie des facteurs de risques proximaux, les auteurs classent les déficits cognitifs de base ou les biais dans le traitement de l'information. L'étude de Mathews et MacLeod (13) sur le traitement cognitif a montré que les biais de l'attention, la mémoire, l'interprétation et les pensées répétitives négatives étaient communs à tous les troubles émotionnels bien que leur forme varie selon le trouble.

Enfin une troisième catégorie est composée des styles de réponses spécifiques propres à la personnalité de chaque individu face à des situations données Les auteurs citent : le style pessimiste, le mésestime de soi ou bien l'affectivité négative. Plusieurs études s'intéressent à ces composantes de la personnalité comme facteur de risque de développement des troubles mentaux.

#### 2.4. Les mécanismes reliant les facteurs de risques transdiagnostiques distaux et proximaux

D'après la théorie transdiagnostique de Nolen-Hoeksema et Watkins (4), il existerait trois mécanismes ou processus reliant les facteurs de risque distaux et proximaux.

Le premier mécanisme serait les facteurs distaux eux-mêmes, qui pourraient interagir avec les réponses de l'individu à son environnement. Ceci est soutenu par l'hypothèse de MacLeod. (14) Il prend l'exemple d'un environnement abusif ou négligeant qu'il définit comme un facteur de stress prolongé. Des biais attentionnels se développeraient face à la répétition de stimuli négatifs. Ce phénomène est temporairement adaptatif face à la menace, mais provoquerait des biais attentionnels dans la plupart des autres situations où des signaux moins intenses seraient perçus par l'individu. Les cognitions, émotions ou comportements seraient alors inadaptés face à cette moindre menace.

Deuxièmement, les facteurs distaux pourraient également modifier les croyances, les schémas et les images qu'ont les individus à propos d'eux-mêmes, ce qui créerait des facteurs proximaux. D'après Cicchetti et Toth, (7) les enfants pourraient développer des croyances tels que « je suis impuissant » ou « déficient » s'ils sont confrontés à un stress chronique incontrôlable. L'apparition de ces croyances ou schémas pourraient les conduire à préférer différentes stratégies d'adaptation et / ou transformer certains processus cognitifs.

Le troisième mécanisme cité par les auteurs serait les apprentissages associatifs : le conditionnement classique et opérant mais également l'apprentissage par l'observation seraient susceptibles d'être un des liens entre les facteurs de risques distaux et proximaux. Eisenberg, Spinrad et Eggum (15) s'appuient sur l'hypothèse que la chaleur, la sensibilité et les réactions parentales de soutien aux émotions des enfants peuvent favoriser leur régulation émotionnelle. Ils supposent donc qu'un parent atteint d'un trouble psychiatrique aurait plus de difficultés à montrer des régulations émotionnelles adaptées à leur enfants (modèle d'apprentissage par observation).

## 2.5. Avantages de cette théorie transdiagnostique

La communauté scientifique s'accorde à dire que nous ne sommes plus dans une démarche catégorielle de classification des pathologies psychiatriques, mais dans une approche dimensionnelle et développementale. Il y aurait un continuum de processus dysfonctionnels, au sein de la population générale. Ce modèle transdiagnostique rentre dans cette approche.

Nolen-Hoeksema et Watkins (4) partent du postulat qu'un même processus dysfonctionnel (facteur transdiagnostique) est impliqué dans plusieurs troubles. Les processus dysfonctionnels « fondamentaux », nous apporteraient donc une meilleure compréhension des mécanismes physiopathologiques des troubles mentaux.

La théorie transdiagnostique de Nolen-Hoeksema et Watkins (4) a pour autre avantage de mieux comprendre les comorbidités qui peuvent exister entre les troubles.

Par conséquent, mieux connaître ces phénomènes et comprendre comment ils se développent, nous permettrait de prévenir la genèse des troubles ou de travailler, non pas sur chaque symptôme de manière spécifique, mais de corriger directement un facteur modifiable pouvant en générer plusieurs. Ainsi travailler sur un seul facteur de risque pourrait avoir des effets sur plusieurs troubles à la fois. (4)

## 2.6. Défauts de la théorie transdiagnostique

Les auteurs (4) exposent néanmoins deux limites dans leur théorie.

La première est que leur théorie aborde très peu la plasticité phénotypique au cours de la vie : modification imprévisible particulièrement présente dans les phases de transition de l'enfance à l'adolescence et de l'adolescence à l'âge adulte.

Ils n'abordent pas les particularités des changements au cours du vieillissement.

Nolen-Hoeksema et Watkins soulignent le fait qu'il y a que peu de travaux sur les mécanismes entre les facteurs distaux et proximaux, ainsi qu'entre ces médiateurs et les symptômes cliniques. (4)

## 2.7. La régulation émotionnelle dans la théorie des facteurs transdiagnostiques.

Les stratégies de régulation émotionnelle font partie des facteurs transdiagnostiques proximaux.

Aldao, Nolen-Hoeksema et Schweizer dans une méta analyse (16) ont étudié les six stratégies de régulation émotionnelle (acceptation, évitement, résolution de problème, réévaluation, rumination et suppression émotionnelle) et les symptômes de quatre psychopathologies (troubles dépressifs, troubles anxieux, troubles du comportement alimentaire et troubles liés aux substances). Elles définissent la régulation des émotions comme un processus par lequel les individus modulent consciemment et inconsciemment leurs émotions pour répondre de manière appropriée aux exigences environnementales. Les individus utilisent des stratégies de régulation pour modifier l'ampleur et / ou le type de leur expérience émotionnelle ou l'événement déclencheur d'émotions.

Une bonne stratégie de régulation émotionnelle est associée à une bonne santé mentale, de bons résultats sociaux, scolaires et professionnels. Inversement, un trouble de la régulation émotionnelle est associé à de multiples troubles psychopathologiques (trouble de la personnalité borderline, trouble dépressif caractérisé, trouble anxieux généralisé, anxiété sociale, trouble du comportement alimentaire et trouble liés à l'usage d'alcool).

Il a été démontré que la résolution de problème (tentatives conscientes de changer une situation stressante ou de contenir ses conséquences, orientation ou actions spécifiques visant à résoudre un problème comme le brainstorming ou la planification d'un plan d'action) et la réévaluation (génération des interprétations ou des points de vue positifs ou bénins d'une situation stressante afin de réduire la détresse) sont des stratégies adaptatives.

L'acceptation des émotions serait elle aussi une stratégie adaptative et une alternative à l'évitement des émotions.

La suppression ou l'évitement des pensées, émotions, sensations, souvenirs indésirables plus ou moins conscients seraient inadaptés car cela pourrait empêcher l'accoutumance aux stimuli émotionnels et entraîner paradoxalement une hypersensibilité. De plus, les personnes utilisant ces deux types de stratégies

augmentent leurs pensées négatives en s'empêchant de prendre de nouvelles mesures cette fois plus adaptatives.

## 2.8. Les pensées ruminatives dans la théorie des facteurs transdiagnostiques

La rumination est la dernière stratégie de régulation émotionnelle. D'après la théorie des styles de réponse de Nolen-Hoeksema, la rumination est un comportement appris soit par observation, soit par l'impossibilité d'avoir appris et/ou mis en place des stratégies adaptatives, soit encore parce que les ruminations ont été maintenues par des renforcements négatifs. (17)

Il est intéressant de s'intéresser plus particulièrement à cette stratégie car dans la méta-analyse d'Aldao et al (16) les ruminations ont montré un impact très important sur les psychopathologies étudiées.

Certaines personnes afin d'éviter ou de supprimer les pensées et leurs émotions négatives se focalisent de manière répétitive sur leurs expériences de l'émotion, ses causes et ses conséquences. (18) (19)

La méta-analyse (16) montrent que la rumination prédit un grand nombre de psychopathologies (trouble dépressif caractérisé, trouble anxieux généralisé, phobie sociale, troubles de l'usage d'alcool, trouble du comportement alimentaire, trouble de stress post traumatique). Cela démontre la multi finalité.

Nolen-Hoeksema et Watkins (4) considèrent la rumination comme un facteur de risque proximal. Elle influence directement les pathologies et précède les symptômes. En tant que stratégie de régulation émotionnelle, la rumination est un processus modifiable. Elle est négativement liée à la résolution de problème (16). Les ruminations s'intègrent donc parfaitement dans le modèle transdiagnostique.

Les facteurs de risques distaux environnementaux associés à la rumination sont les abus sexuels et émotionnels dans l'enfance et le contrôle excessif des parents. Dans une étude effectuée sur des étudiants, la présence d'un antécédent d'abus sexuel dans leur enfance a montré à l'âge adulte un taux de ruminations dépressives plus important que le reste de la population sans antécédent.(20) Les enfants ayant des parents exerçant un contrôle excessif aurait des niveaux plus élevés de ruminations. Un contrôle excessif pourrait altérer le sentiment d'auto efficacité ou de maîtrise des enfants. Un schéma cognitif « je suis impuissant, incompetent » pourrait alors

s'installer et développer en conséquence des ruminations comme stratégie d'apaisement des émotions négatifs qui en découlent. (21) (22) De plus avoir des parents exerçant un hyper contrôle sur leurs enfants ne les encourage pas à apprendre la persévérance ni des stratégies d'adaptation proactives, ce qui tend à contribuer à la rumination.

Parmi les facteurs distaux génétiques, il a été montré que les porteurs des anomalies de l'allèle Val66Met du gène BDNF, ont une tendance à plus ruminer que les non porteurs. Ceci serait associé à une déficience du fonctionnement cognitif qui pourrait rendre plus difficile la maîtrise de la rumination.(23)

### **3. Les pensées ruminatives**

#### 3.1. Définitions

Nolen-Hoeksema développe la rumination à partir de ses travaux sur la dépression. Dans la théorie des styles de réponse, elle définit la rumination comme un mode de réponse à la détresse, une stratégie d'adaptation pour contrôler l'affect négatif qui consiste à se concentrer de façon répétitive et passive sur les symptômes négatifs ("Je n'ai pas envie de faire quoi que ce soit"), sur leurs causes (« Qu'est-ce qui ne va pas avec moi ? ») et leurs conséquences (« Je ne peux pas faire mon travail quand je me sens de cette façon ») possibles de ces derniers. (17) (18) (24)

Selon Watkins, (19) ce phénomène est présent chez tous les individus. Il est souvent initié automatiquement et n'est que partiellement conscient. Même si ces pensées répétitives constituent une expérience commune à la plupart des individus, certaines entrent dans le champ de la psychopathologie.

La balance entre le normal et le pathologique est étroite. L'approche émotionnelle d'une cognition n'est pas en soi pathologique. En revanche, sa répétition de manière intrusive et douloureuse peut l'être. Dans une forme mineure, les ruminations permettraient la mentalisation des étapes pour atteindre un objectif. Les pensées ruminatives font parties des pensées négatives répétitives. (18) (25) Les personnes qui ruminent restent centrées sur leurs difficultés et sur leurs sentiments à leur sujet sans prendre de mesures pour apporter des changements positifs. Le contenu est généralement négatif (« Je me sens si fatigué, je ne veux rien faire », « mon travail décline à cause de ma dépression » « Mon conjoint en a marre de ma dépression »). C'est un processus de réflexions persévérantes sur leurs sentiments et leurs problèmes plutôt que sur le contenu spécifique des pensées. C'est un style cognitif inadapté qui fait partie des styles négatifs comme l'espérance. La rumination ne conduit pas à la résolution de problème active pour changer le pessimisme, l'autocritique, la faible maîtrise, la dépendance, la sociotropie, le besoin et le névrosisme.

### 3.2. Historique et le lien avec le trouble dépressif et anxieux.

Les Hommes seraient les seuls être vivants capables de réfléchir sur eux-mêmes.

L'autoréflexion fait l'objet de nombreuses recherches. Elle a une fonction adaptative car elle permet aux individus un réajustement autour de l'expérience de vie. (18) (25)

La plupart des recherches actuelles se centrent sur des formes inadaptées d'autoréflexion chez des personnes présentant une dépression, un trouble anxieux ou un trouble lié à l'usage de l'alcool.

Parmi les pensées d'auto focalisation, Nolen-Hoeksema a fait des recherches plus approfondies dans le domaine de la dépression. Elle met en avant que la rumination amènerait les gens dysphoriques ou cliniquement déprimés, à penser plus négativement au passé, au présent et au futur. Elle émet l'hypothèse que la réaction des gens à leurs propres symptômes dépressifs influence la durée de leur maladie. (17) Les personnes déprimées qui adoptent un style de réponse ruminatif devraient voir la durée de leurs symptômes plus prolongée. Au contraire, les individus qui utilisent des activités agréables et distrayantes pour soulager leur humeur avant de se concentrer sur leurs problèmes et d'essayer de les résoudre devraient voir leur humeur dépressive diminuer plus rapidement.

En réponse à ces hypothèses, Nolen-Hoeksema & al. développent en 1990 (24) une échelle d'évaluation de la rumination : RSQ (Response Scales Questionnaires) (71 items) qui comprends la RRS (The Rumination Responses scales – 22 items).

Depuis le début des années 2000, des méta-analyses (16) ont confirmé plusieurs de ces hypothèses. Mor et Winqvist concluent que la rumination est la forme la plus fortement et systématiquement liée aux symptômes dépressifs.

Les études se sont étendues à l'étude de la présence des ruminations dans les autres troubles psychopathologiques telle que la consommation de substances psychoactives. Les méta-analyses confirment la présence de ruminations chez les consommateurs d'alcool notamment. (26) En revanche, la présence de pensées ruminatives est moins fortement associée à la consommation d'alcool qu'aux symptômes dépressifs ou anxieux. L'hypothèse de la méta-analyse d'Aldao et al (16)

serait que la consommation de substance ou de nourriture serait un mécanisme de régulation émotionnelle et que les individus auraient moins besoin d'avoir recours à une stratégie de régulation émotionnelle comme la rumination.

Devant l'étendu des champs d'implication de la rumination, Nolen-Hoeksema et Watkins développent la théorie des modèles transdiagnostiques. (4)

Les études s'étendent également sur les thérapies que l'on peut apporter. Nolen-Hoeksema propose une alternative adaptative et instrumentale : la distraction agréable (18) De nombreuses thérapies ciblent les ruminations pour travailler avec les patients qui souffrent d'un trouble psychopathologique comme les thérapies comportementales et cognitives, ACT, le mindfulness et bien d'autres...

### 3.3. Différents types de pensées ruminatives : rumination dépressive, inquiétude, co-ruminations, rumination sur la colère, pensées contrefactuelles, le pessimisme défensif.

La rumination dépressive n'est qu'une des nombreuses formes de pensées répétitives négatives. (19) d'autres formes de pensées négatives ont été définies comme : la co-rumination ou l'inquiétude.

Elles partagent toutes des caractéristiques communes.

Les pensées répétitives négatives sont présentes dans les troubles dépressifs et anxieux généralisés. Elles seraient impliquées dans la genèse et le maintien de ces dernières. De nouvelles études, confirment leur implication dans d'autres troubles psychopathologiques comme la consommation d'alcool, les troubles du comportement alimentaire. Ce sont donc toutes des structures transdiagnostiques, des facteurs de risques proximaux ou médiateurs. Elles sont également autocentrées. (27)

L'inquiétude et la rumination sont les deux formes de pensées répétitives négatives les plus étudiées. Ce sont des formes répétitives, persévérantes et autocentrées de la pensée. Elles ont un style abstrait et général de pensée (28) et sont associées à l'inflexibilité cognitive et à la difficulté de détourner l'attention des stimuli négatifs. (29) La réduction de la capacité de résolution de problème et les difficultés d'attention et de concentration sont des conséquences qu'elles partagent. (19) (30)

L'inquiétude ou le souci se définit comme « une chaîne de pensées et d'images négativement chargée d'affects et relativement incontrôlables. Elle représente une

tentative de résolution de problèmes mentaux sur une question dont l'issue est incertaine mais qui contient la possibilité d'un ou de plusieurs résultats négatifs. Par conséquent, l'inquiétude est étroitement liée au processus de la peur ». (31)

L'inquiétude serait considérée comme la principale caractéristique du trouble anxieux généralisé d'après American Psychiatric Association. (19) Une des principales différences avec la rumination, est l'orientation temporelle de l'inquiétude. Cette dernière a tendance à être orientée vers l'avenir, alors que la rumination serait plutôt centrée sur le passé. L'inquiétude « se concentre sur les menaces qui pourraient arriver, mais qui ne se sont pas encore produites ». Elle peut se rapporter à un événement passé. La personne s'inquiète alors des conséquences de cet événement dans le futur (« tout le monde me verra-t-il idiot ? »). (19)

Une autre différence entre la rumination et l'inquiétude est son thème principal : l'échec pour la rumination et l'intolérance à l'incertitude pour l'inquiétude. Dans la rumination, la notion d'échec peut faire référence à la perte par soi-même ou par le destin, ou l'échec des autres à répondre à nos attentes. Dans l'inquiétude, les individus rapportent la notion que cela les aiderait à anticiper, à se préparer face à une éventuelle menace. Ils auraient plutôt tendance à se sentir incertains de pouvoir contrôler les événements. (19)

L'inquiétude se voit renforcée par l'évitement à se confronter à des affects négatifs et à des images aversives. L'inquiétude se matérialise très fréquemment dans une forme linguistique verbale ou des images vives et douloureuses. L'évitement de ces dernières renforce le trouble anxieux. Au contraire, dans la rumination, les personnes rapportent avoir fait une analyse de leurs sentiments, de leurs problèmes. Ils cherchent à faire un lien entre leurs problèmes et les raisons pour lesquelles cela leur arrive. Ils essaient de mieux comprendre. La rumination permet elle aussi une forme d'évitement, plus complexe. Les personnes évitent de se confronter à un environnement aversif qui les entoure. C'est une « activité cognitive qui élimine les gens de la situation aversive. Au contraire la rumination fournit aux personnes déprimées la base probatoire pour justifier le retrait et l'inactivité. Ils construisent alors une montagne de preuves démontrant que tout est désespéré et qu'ils pourraient aussi bien abandonner. Cette certitude que tous leurs efforts sont vains peut en réalité être moins aversive que l'incertitude à savoir s'ils peuvent contrôler les situations. Ce sentiment de certitude peut à son tour venir renforcer la rumination ». (19)

La réduction des activités agréables, l'anhédonie et l'isolement social sont les symptômes de la dépression et sont directement influencés par la rumination, ce qui constitue une différence avec l'inquiétude et le trouble anxieux dans lequel ces symptômes ne sont pas retrouvés.

Les théories évolutionnistes suggèrent cependant que l'anhédonie, l'inactivité et le retrait social ont pour fonction de conserver les ressources et de réduire l'action dans les situations où d'autres actions sont vaines ou dangereuses. Cela aurait donc une fonction initialement adaptative.

Des études de neuro-imagerie confirment une différence dans l'activation du cortex cérébrale entre la rumination et l'inquiétude. (32)

Si l'inquiétude et la rumination sont des biais cognitifs si différents comment expliquer la comorbidité entre le trouble dépressif et anxieux ? L'inquiétude surviendrait lorsque les individus seraient incertains de leur capacité à contrôler un événement potentiellement contrôlable, alors que les pensées ruminatives apparaîtraient lorsqu'ils seraient certains que les événements sont définitivement incontrôlables. (19)

Après plusieurs années d'études, l'inquiétude et la rumination semblent présenter plus de similitude que de différence.(18)

Une autre forme de pensée répétitive négative a été décrite par Rose (33) : la co-rumination. Elle l'a décrit comme l'action de « discuter et de réexaminer en profondeur les problèmes, spéculer sur eux et se concentrer sur les sentiments négatifs » avec une autre personne. La co-rumination pourrait apporter à la fois des éléments positifs (une grande qualité d'amitié) et négatifs (défaut de régulation émotionnelle). (34)

La construction de co-rumination représente le chevauchement entre les concepts de révélation de soi et de rumination, mais n'est pas spécifique à l'une ou l'autre construction. La co-rumination est à la fois sociale (contrairement à la rumination) et potentiellement inadaptée (contrairement à la révélation de soi telle qu'elle est généralement définie) en raison de l'accent négatif. La co-rumination serait donc un ajustement positif pour l'amitié mais négatif dans la régulation émotionnelle. (33)

Les ruminations centrées sur la colère font également partie des « pensées répétitives négatives ». Elle a été décrite par Ciesla et al (34) comme étant une rumination centrée sur des pensées d'hostilité et de vengeance. Elle est analogue à la rumination dépressive.

Dans la revue de la littérature cette quatrième forme de pensée répétitive négative a surtout été étudiée pour comprendre les différences de genre dans la consommation de substance (notamment l'alcool ou le cannabis)

Watkins (19) ajoute deux autres modes de pensées répétitives : la pensée contrefactuelle et le pessimisme défensif.

Il définit la pensée contrefactuelle comme « la génération de représentations mentales imaginées de versions alternatives du passé » (ex : « si seulement j'avais plus travaillé, j'aurais mieux réussi »). La pensée contrefactuelle découle d'un affect négatif induit par des événements difficiles. (35)

Le pessimisme défensif se caractérise par un processus de réflexion dans lequel l'individu répète de façon exhaustive, les pires scénarios de ce qui pourrait arriver avant un événement. Il imagine ensuite comment ces conséquences négatives pourraient être évitées. Ce serait donc une stratégie d'autoprotection, de préparation à l'échec. Il aurait pour objectif d'être un processus de motivation afin d'augmenter ces efforts pour mieux faire. Ces personnes exploitent donc leur anxiété comme motivation. (L'étudiant persuadé de rater son examen ; son anxiété face à cet éventuel échec le force à travailler sans relâche). Une des différences avec les symptômes des personnes dépressives, est que ces personnes peuvent être satisfaites de leur réussite. Elles n'ont pas un manque de contrôle sur cette dernière. Au contraire, elles pourraient être plus déçues d'un échec imprévisible que préparé. Les personnes qui utilisent les stratégies « défensives-pessimistes » gèrent souvent mieux les échecs qu'ils affrontent directement, car cette stratégie réduirait leur anxiété. L'échec deviendrait plus gérable. (19) (36)

Enfin dernièrement, la rumination se différencie de l'obsession. En effet, la rumination est une pensée volontaire, contrairement à l'obsession qui est une pensée intrusive. De plus, la rumination n'est pas directement et obligatoirement liée à un comportement, tandis que l'obsession est suivie immédiatement d'une action concrète. (37)

### 3.4. Deux modes de pensées répétitives : pensée concrète expérientielle (PCE) et pensée abstraite analytique (PAA)

Watkins (19) est allé plus loin dans la définition de la rumination. Il a distingué deux formes de rumination : la pensée concrète expérientielle (PCE) et la pensée abstraite analytique (PAA).

En effet, il est parti du principe que les pensées répétitives peuvent avoir des conséquences à la fois constructives et non constructives.

Les évènements stressants ou traumatisants contiennent souvent des informations inédites qui ne correspondent pas à des croyances ou suppositions déjà construites que les gens ont d'eux-mêmes ou du monde. Janoff-Bulman développe 3 hypothèses à ce sujet : la croyance en l'invulnérabilité personnelle, la perception du monde comme étant significative, et la perception de soi comme étant positive. (38)

Par exemple, une agression violente donne un sentiment accru de vulnérabilité. Elle est incompatible avec la croyance « le monde est fondamentalement sûr » et « les mauvaises choses n'arrivent pas aux bonnes personnes ».

L'écart entre la signification de l'évènement négatif et les structures mentales préexistantes est très important. Il est donc trop difficile pour un individu d'intégrer cette nouvelle information dans les structures mentales déjà existantes. Ce qui provoque beaucoup de détresse.

Les pensées répétitives permettraient d'intégrer des évènements stressants en réduisant l'écart entre ces évènements et les croyances, hypothèses fondamentales du sujet. Penser de façon répétée à une expérience, permettrait aux individus de mieux comprendre ce qui leur est arrivé et de l'intégrer dans leurs croyances et hypothèses sur le monde. (19)

Les études montrent que le traitement émotionnel peut être associé à fois à des résultats constructifs avec un meilleur ajustement et d'autres fois à des conséquences non constructives en majorant la détresse.

La pensée répétitive produit des conséquences constructives lorsqu'elle tend à diminuer l'écart entre le but visé et l'état actuel. Peu importe si sur elle aide à accéder plus facilement au but ou si elle le modifie ou l'abandonne. Au contraire, elle est non constructive si l'individu n'arrive pas à réduire cet écart ou n'arrive pas à modifier ou abandonner la valeur de référence. (19)

La pensée répétitive serait une stratégie d'adaptation cognitive, parmi d'autres : l'adaptation anticipée, la planification et la résolution de problème.

Au sein même de ces techniques d'adaptation, la pensée répétitive peut jouer un rôle. Dans la résolution de problème, elle intervient à chaque étape : évaluation du problème - génération de solutions alternatives - sélection des solutions alternatives - mise en œuvre de la solution choisie - évaluation de son efficacité. Toutes ces étapes nécessitent une répétition mentale des actions et des situations à venir. Ces répétitions mentales pourraient donc prendre la forme de pensées ruminatives dépressives ou colériques, voire d'inquiétudes. (19)

Certaines pensées répétitives, comme la rumination, sont associées à des processus pathologiques qui se retrouvent dans une population clinique psychiatrique. C'est une des raisons pour lesquelles il m'a paru très intéressant, d'examiner la prévalence et les possibles mécanismes d'action de la rumination dans la population addictive. (19)

Nolen-Hoeksema (17) ne parle pas de pensées constructives ou non pour décrire la rumination.

Watkins (19) en revanche ajoute cette dimension à l'ensemble des pensées répétitives. Une pensée ruminative peut donc être constructive ou non. En d'autres termes, il différencie les pensées constructives qui aurait des conséquences positives de celles qui seraient non constructives et qui aurait des conséquences négatives. Le facteur déterminant les conséquences, positives ou négatives, des ruminations ne réside pas dans leur contenu, mais dans la manière dont l'information est traitée. (39) Il nomme les pensées constructives comme des pensées concrètes expérientielles (PCE). Elles seraient des représentations mentales de bas niveau. Elles sont concrètes. Elles incluent le subordonné, le contextuel, le spécifique et les détails accessoires des évènements et des actions. Elles sont axées sur la faisabilité et la planification des résultats.

Au contraire, les pensées analytiques abstraites (PAA) sont des pensées de haut niveau de représentation mentale et seraient abstraites, générales décontextualisées, véhiculant l'essentiel et la signification des évènements. Elles sont donc axées sur la désirabilité et l'importance des résultats. De par leur nature abstraite, les PAA ne permettraient pas la mise en œuvre de stratégies de résolution de problèmes efficaces

à la différence des PCE qui sont basées sur une élaboration détaillée et spécifique des moyens à mettre en œuvre pour résoudre un problème. (40)

En résumé, les pensées qui résultent d'un mode concret- expérimentiel se caractérisent par une attention focalisée sur l'expérience directe de la situation actuelle dans le moment présent, incluant les émotions actuelles, les détails du contexte et la manière dont la situation évolue moment après moment. Dans le mode abstrait-analytique, les pensées résultent d'une attention focalisée sur les causes et les conséquences de l'état psychologique de l'individu et consiste en des interrogations sur les raisons pour lesquelles l'humeur ou les événements associés se sont produits et en une analyse de leur signification pour le soi. (41)

On pourrait vulgariser ces deux modes de pensées, en disant que les PCE se concentrent sur le « comment faire ? » alors que les PAA se centrent sur le « pourquoi ? ».

Ainsi un joueur de basketball au moment de tirer, a deux façons de penser. En PAA, il se centre sur les conséquences de son tir, en PCE il se concentre sur comment tirer. Il sera plus intéressant pour lui d'utiliser un mode de PCE. (19)

Leary, Adams et Tate développent dans leur article (42) ce point très important : prêter attention à certaines émotions, pensées ou comportements volontairement est parfois inefficace voir désavantageux. (Lorsque vous faites l'expérience de « ne pensez pas à un ours blanc », les personnes y pensent encore plus). Réprimer ses pensées reviendrait paradoxalement à y penser davantage. Les auteurs ont examiné les événements où les gens renoncent délibérément et consciemment à exercer un contrôle sur leur comportement. Ils ont observé ces moments où ils réagissent naturellement, spontanément ou automatiquement. Ils nomment les moments où les personnes s'autorégulent en abandonnant leur comportement d'autorégulation : « hypo-égoïque ».

Cependant un des avantages des PAA serait la généralisation par le transfert d'apprentissage d'une situation à une autre grâce à la pensée abstraite de haut niveau. Malheureusement, il a été montré que dans des situations négatives, des interprétations abstraites facilitent la généralisation négative d'une situation précise à une valeur personnelle plus globale. Ainsi, à partir d'une seule situation très précise d'échec par exemple, l'individu extrapole par un biais cognitif de généralisation, ce qui peut créer une métacognition comme « je ne vau rien ». (43)

Les deux questionnaires les plus utilisés pour évaluer la présence de ruminations chez un individu, distinguent tous deux, ces deux modes de pensées.

L'échelle « Ruminative Response Scale (RRS) est une sous échelle du questionnaire des styles de réponses « Response Style Questionnaire » (44)

L'équipe de Nathalie PAROLA, a traduit en français l'échelle de la RRS. (45)

Plus récemment, Barnard, Watkins et ses confrères en 2007 ont élaboré un questionnaire évaluant les multiples facettes des pensées répétitives « Cambridge Exeter Repetitive Thought Scale : CERTS »

L'équipe de Céline Douilliez (41) a pris le parti de valider en français, une des 3 sous échelles du CERTS en sélectionnant les items qui présentaient la meilleure saturation pour les items de PCE et de PAA. Elle a été nommée Mini-CERTS.

La PAA partagerait des composantes communes avec les ruminations de type « ressassement ou brooding » aux conséquences non constructives. Les PCE auraient quant à elles des liens avec les pensées « réflexion ou reflection » et seraient plutôt associées à un mode constructif. (46)

### 3.5. Modèles de compréhension physiopathologique

Selon la théorie des styles de réponse de Nolen-Hoeksema en 1991 (17) les pensées ruminatives peuvent influencer la durée et l'intensité des symptômes dépressifs par trois mécanismes.

Premièrement, les ruminations favorisent l'émergence des souvenirs négatifs et créent des interférences pessimistes.

Deuxièmement, les pensées ruminatives modifient l'attention, la concentration et le maintien de comportements instrumentaux simples.

Dernièrement, la rumination réduit la capacité des personnes à la résolution de problème. De plus, la résolution de problème est de moindre qualité.

L'étude de Nolen-Hoeksema et David (18) a démontré par ailleurs que la rumination de manière chronique crée un isolement social par la perte du soutien de l'entourage, ce qui alimente la dépression.

La capacité d'adaptation est un des autres mécanismes pouvant être altéré chez les ruminateurs. En effet, ils auraient plus de difficultés pour passer d'une stratégie inutile

à une stratégie utile après des exercices d'essais-erreurs. Ils obtiendraient plus d'erreurs de persévération même après avoir contrôlé les différences de niveau de dépression entre les groupes. (29)

D'autres tests ont été effectués, et ont montré qu'un déficit de l'inhibition des informations négatives pourrait favoriser l'émergence des ruminations. Passer d'une pensée négative à une autre pourrait sembler assez facile, et les personnes sujettes à la rumination se laisseraient donc plus facilement entraîner. Ainsi les distracteurs positifs seraient plus difficiles à utiliser. (18) Les ruminateurs utiliseraient même des distracteurs négatifs (pensée à un accident de voiture) alors que les personnes non dysphoriques ont plutôt tendance à utiliser des distracteurs positifs (« j'aimerais gagner un gros lot ») face à des informations pénibles pour détourner leur attention. On pourrait y voir le début de pensées suicidaires.

Comme nous l'avons décrit plus haut, la pensée ruminative implique l'affect négatif, le traitement autoréférentiel et des processus d'inhibition des pensées négatives.

Selon les études de neuro-imagerie sur la rumination, l'activité cérébrale est différente entre les ruminateurs et les non-ruminateurs lorsqu'ils effectuent des tâches émotionnelles lors d'exercices impliquant la pensée autoréférentielle ou l'inhibition émotionnelle.

Les études montrent une plus grande activité amygdalienne chez les ruminateurs lorsqu'ils sont en face de stimulation négative et une activation plus importante dans le cortex préfrontal médian et préfrontal ventro-latéral gauche lors de la régulation des émotions négatives. Les ruminateurs avaient par ailleurs une activité plus importante du cortex cingulaire antérieur rostral. La région amygdalienne a été associée à la concentration sur les affects négatifs, les régions du cortex préfrontal médian et ventro-latéral aux pensées autoréférentielles et le cortex cingulaire antérieur à l'inhibition des stimuli émotionnels négatifs. Ces résultats concordent avec des études chez des personnes dysphoriques et non dysphoriques chez qui on induit une rumination ou une distraction. (25) (32) (47)

Enfin une étude portant sur le polymorphisme nucléotidique unique du gène du facteur neurotrophique dérivé du cerveau (BDNF) indique qu'une substitution valine-méthionine au niveau du codon 66 a été associée à des troubles de l'humeur dans l'enfance. Ce gène jouerait un rôle dans le fonctionnement de l'hippocampe, la

plasticité synaptique en période de stress et dans le fonctionnement du cortex préfrontal. De plus il a été démontré qu'une altération de la structure et du fonctionnement de l'hippocampe est présente chez les individus victimes de dépression. Ainsi, d'après le modèle transdiagnostique, nous pourrions considérer que les pensées ruminatives seraient un médiateur ou un facteur proximal entre le gène BDNF et les symptômes dépressifs. (48)

### 3.6. Différence selon le genre.

Nolen-Hoeksema en 1987 développe la théorie des styles de réponse (49) pour mieux comprendre la grande vulnérabilité des femmes face aux symptômes de la dépression (sexe ratio de 2 femmes pour 1 homme). (25)

Plusieurs explications (25) ont été abordées comme des modèles biologiques (plus grande suppression des ondes alpha médio frontales droites chez les femmes ayant des antécédents de dépression infantile (50) ; rapport purine-métabolite plus faible chez les femmes déprimées sous traitement médicamenteux (51) avec les facteurs hormonaux ou bien l'influence culturelle). Les femmes auraient pour croyance(s) que les émotions négatives seraient plus difficiles à contrôler ou que leur environnement et le cours de la vie n'est pas maîtrisable.

D'autres explications ont été soulevées comme les facteurs développementaux avec l'éducation parentale et sociétale : les garçons seraient peu encouragés à extérioriser les émotions considérées comme des stéréotypes féminins (« soit fort » ; « un garçon ça ne pleure pas »). Un autre facteur déterminant de rumination chez les femmes serait les abus sexuels dans l'enfance, ainsi que les inégalités sociales. (21)

La méta-analyse sur la différence de genre dans les ruminations de Johnson et Whisman (52) confirme les hypothèses de Nolen-Hoeksema. (49) Cette méta-analyse a été réalisée devant les résultats controversés d'une étude à l'autre. Les femmes présentent plus de réponses ruminatives et moins distrayantes que les hommes face à une humeur dépressive. Leur humeur est plus dépressive et dure plus longtemps que pour les hommes. Pour les femmes, la distraction n'est pas une réponse à la dépression.

En revanche, les hommes n'ont pas tendance à se livrer et trouvent des réponses plus distrayantes face à une humeur dépressive. Ils ruminent donc moins.

Certaines études ont montré qu'une activité distrayante lorsqu'on présente une humeur triste, atténue les émotions négatives associées à cette dernière aussi bien chez les femmes que chez les hommes.

La rumination expliquerait donc statistiquement la différence entre les sexes dans les symptômes dépressifs.

Une autre hypothèse qui se rapproche des pensées ruminatives, pourrait expliquer la différence de genre dans la dépression : la co-rumination (33) Rose part de l'hypothèse que les filles auraient des amitiés plus étroites que les garçons et que ces dernières devraient avoir tendance à les protéger des difficultés émotionnelles. Elles devraient donc mieux les protéger de la dépression et des troubles anxieux. Or ce n'est pas le cas comme nous l'avons cité plus haut. La co-rumination pourrait expliquer ce paradoxe.

Chez les filles, des niveaux plus élevés de co-rumination sont observés par une plus profonde révélation de soi mais aussi par des problèmes d'intériorisation plus profonde. Les jeunes filles entretiennent des relations plus facilement en duo, ce qui favorise cette révélation de soi.

Les garçons, au contraire favorisent les relations de groupe, ce qui entrave le développement d'amitié de haute qualité. Cela pourrait aider les jeunes hommes à se protéger des problèmes affectifs s'ils passent moins de temps avec des amis qui vivent des situations émotionnellement difficiles. En revanche, cela pourrait altérer leurs relations sociales en raison des faibles niveaux de partage des pensées et des sentiments personnels. (33)

Cependant certains hommes ruminent. La rumination qui est présente chez eux est-elle aussi nocive que chez les femmes ? entraînent-elle les mêmes effets négatives ? Présentent-ils le même type de ruminations que les femmes mais sont-ils simplement moins nombreux ? La réponse à la rumination serait-elle la même entre les sexes ?

Par ailleurs, les hommes consomment plus d'alcool que les femmes. Une hypothèse est basée sur leur consommation d'alcool. Ne pourrait-elle pas expliquer pourquoi certains hommes ruminent ou plutôt la consommation d'alcool ne serait-elle pas un comportement de régulation des pensées ruminatives dépressives que les hommes auraient plus tendance à adopter ? (34)

Comme nous l'avons décrit plus haut, les amitiés entre les hommes sont moins intimes, moins profondes. Elles se caractérisent par une moins grande révélation de soi. D'après Nolen-Hoeksema, (53) les hommes auraient tendance à boire pour échapper à leurs problèmes. Soumis un niveau de stress important, les hommes se tournent vers des amis, qui encouragent très fréquemment la consommation d'alcool pour éviter les problèmes et décourager activement la communication des émotions. La consommation d'alcool pourrait être considérée dans un sens comme un distracteur. Chez les jeunes filles en revanche, la consommation d'alcool entraînerait une désinhibition et donc favoriseraient la révélation de soi au cours de la co-rumination. (34)

Nous aborderons plus spécifiquement cette partie dans un chapitre ultérieur.

### 3.7. Evolution au cours du développement. (Parallèle avec l'évolution des troubles dépressifs, anxieux et des addictions)

Les troubles dépressifs, anxieux et addictif évoluent au cours du temps.

La précocité d'apparition des premiers symptômes psychiatriques est généralement associée à la sévérité de la maladie.

Mieux comprendre l'installation de ces troubles en identifiant, entre autres, leurs facteurs de risque, peut-être une cible thérapeutique très intéressante de prévention d'une multitude de pathologies souvent comorbides par la suite chez nos patients.

Repérer les phases-clés du développement des pensées ruminatives pourrait nous permettre d'avoir un levier d'action plus important sur le développement et l'évolution des troubles psychiques.

De plus, connaître l'évolution des pensées ruminatives au cours du temps pourrait nous aider à diminuer l'intensité des symptômes, leur durée et prévenir les rechutes.

#### 3.7.1. Pensées ruminatives dans l'enfance

De nombreuses études émettent l'hypothèse que les pensées répétitives négatives, dont font partie les ruminations, se développent dès l'enfance.

Il y a peu d'études sur la présence de ruminations chez les enfants mais beaucoup sur l'influence des événements de vie à cette période-là sur le développement des ruminations à l'âge adulte ou à l'adolescence (20)

Nolen-Hoeksema a soumis l'idée que « les enfants qui ne contrôlèrent pas leur environnement et ceux qui n'auraient pas appris des stratégies d'adaptation actives seraient particulièrement susceptibles de devenir des ruminateurs »

En 1995, Nolen-Hoeksema et ses confrères (54) apportent des preuves à cette hypothèse. Ils observent le comportement d'enfant entre 5 et 7 ans de mère déprimées et non déprimées. La réponse à la frustration des enfants était différente selon le comportement adopté par leur mère. Autrement dit, les mères décrites comme « critiques, hostiles et intrusives », avaient des enfants qui devenaient plus « impuissants, passifs, et moins enclins à s'engager activement dans la résolution de problème ». Il semble donc, que les comportements de surprotection et de rejet des parents, ne favorisent pas l'apprentissage et l'expérimentation des stratégies d'adaptation proactives, ce qui pourrait mener à une réponse ruminative qui accentuerait le risque de dépression. (21)

D'autres études ont mis en évidence le lien entre la surprotection parentale et le manque de chaleur émotionnelle des parents avec le développement à posteriori de dépression. (55)

Ce modèle de parentalité a été nommé « contrôle sans affection » par Parker en 1983. (56)

De même, la maltraitance infantile (sexuelle, physique ou affective) pourrait être un facteur de risque pour le développement des pensées ruminatives. De nombreuses recherches ont examiné le lien entre ces types de maltraitance et l'apparition d'épisode dépressif au cours de l'adolescence ou à l'âge adulte. En revanche aucune à ma connaissance n'a étudié le lien direct avec le développement des pensées ruminatives. (21)

Ces enfants privés d'autonomie ou victimes de maltraitances auraient donc peu de chance de développer un sentiment de maîtrise et de contrôle sur leur environnement. Un sentiment de découragement et de solitude (« je n'ai personne vers qui me tourner ») apparaît fréquemment chez des enfants ayant ces antécédents, ce qui favoriserait des tentatives de régulation émotionnelle par des techniques plutôt introspectives et donc le risque de devenir de futurs ruminateurs qui à leur tour pourrait entraîner une dépression plus précoce et plus intense puisque les mécanismes

d'ancrage des ruminations sont apparus plus précocement. Ces enfants sont moins enclins à développer d'autres stratégies de régulation émotionnelle comme : la distraction, la résolution de problème, le recadrage de la situation. (21)

Le rôle des pères dans le développement psychologique serait au moins, tout aussi préjudiciable que celui de la mère dans le contrôle parental. (21)

La différence entre les garçons et les filles déprimés sur la présence de ruminations serait faible chez les enfants. Les filles sont plus susceptibles de ruminer que les garçons. (52)

L'importance du modèle parental dans le développement des pensées ruminatives pourraient trouver une autre explication. Les parents qui présenteraient eux-mêmes des ruminations ou qui ont développé des troubles psychiatriques auraient plus de difficulté à transmettre une régulation émotionnelle efficace à leur enfant par l'apprentissage par imitation. (4) (7) (15)

### 3.7.2. Pensées ruminatives au moment de l'adolescence

La prévalence des troubles dépressifs est deux fois plus élevée chez les femmes que chez les hommes. (1) (49) (57) (58) Cette différence semble se développer au début de l'adolescence entre 12 et 14 ans. (57) (59) (60) (61)

Une différence entre les genres est observée dès l'adolescence. Les filles seraient plus anxieuses et auraient plus de trouble du comportement alimentaire que les garçons au même âge. L'anxiété précède souvent la dépression et fait très souvent le lit de cette dernière. (59)

Une étude faite sur un échantillon de 455 lycéens a montré que les liens entre la qualité de leurs attachements, avec leurs parents et leurs pairs, étaient significativement associée à la rumination et aux symptômes de la dépression. (62)

Les mêmes résultats sur la présence des ruminations ont été retrouvé chez les adolescents ayant des parents décrits comme « surprotecteurs, trop intrusifs, autoritaire ou rejetants » (21)

Au cours de cette période de l'adolescence, le ratio hommes/femmes sur la prévalence de la dépression s'accroît en faveur d'un nombre plus important de dépression chez les adolescentes. Ces résultats se retrouvent également dans la prévalence des ruminations. Les adolescentes rumineraient plus que les adolescents. (52)

Ceci pourrait s'expliquer par la qualité de la relation de communication avec leurs pairs et la dépression serait entièrement médiatisée par la rumination. (62)

Ceci va dans le même sens que les observations faites lors d'une étude sur la co-rumination. En effet, on retrouve cette différence entre les genres dans le phénomène de co-rumination. Les jeunes filles auraient des amitiés plus étroites et de meilleures relations que les jeunes hommes qui débuteraient à partir de l'entrée au collège. Ces niveaux plus profonds dans les relations entre ses adolescentes pourraient contribuer à maintenir la co-rumination et favoriser l'émergence des symptômes dépressifs à cet âge-là. (Voir chapitre sur la co-rumination). Une étude sur la co-rumination a montré que les filles rapporteraient une plus grande co-rumination que chez les garçons du même âge. La co-rumination est une explication à la différence de genre entre les sexes dans l'amitié et l'adaptation affective. (33)

Nolen-Hoeksema a réalisé une étude prospective sur 4 ans chez des adolescentes. Elle étudie la relation entre la rumination, les symptômes dépressifs, boulimiques et d'abus de substances. Elle a pu constater que la présence de ruminations est significative d'une augmentation des symptômes boulimiques et d'abus de substances au moins aussi bien que les symptômes dépressifs à cet âge.

Cette étude est donc en faveur que la présence de ruminations est un facteur de risque de trouble du comportement alimentaire, de dépression et de toxicomanie.

Une des pistes thérapeutiques pour l'avenir serait donc de repérer les groupes de jeunes filles ayant des comportements d'abus de substances, un trouble du comportement alimentaire à type de boulimie et/ou des symptômes dépressifs pour cibler la présence de pensées ruminatives et agir au cœur du trouble en ayant pour objectif d'apaiser l'ensemble de ces syndromes et prévenir l'apparition de comorbidités futures. (18) (63)

### 3.7.3. Pensées ruminatives et vieillissement

Aucune étude à ma connaissance, n'a étudié le vieillissement des pensées ruminatives, ni même leurs présences chez les personnes âgées.

En revanche, en France 13 % des plus de 65 ans et 18 % des plus de 85 ans ont eu une prescription d'un antidépresseur. La Haute Autorité de Santé décrit la dépression comme « fréquente chez la personne âgée » et présentant des complications très importantes (aggravation des pathologies somatiques associées par mauvaise prise du traitement, augmentation du risque d'hospitalisation et de mortalité notamment par suicide). Les troubles dépressifs dans cette catégorie d'âge seraient insuffisamment diagnostiqués et très souvent associée à des troubles anxieux. (64)

Il serait donc intéressant de voir le rôle et l'impacts des pensées ruminatives dans cette population spécifique.

## **4. Pensées ruminatives dans le trouble dépressif et anxieux**

D'après la méta-analyse de Mor et Winquist sur l'attention autocentrée, (3) la rumination serait la forme de « pensées répétitives négatives » la plus fortement et systématiquement associée aux symptômes dépressifs. La rumination aurait une relation très particulière avec la dépression, au-delà de sa relation avec les autres pensées répétitives négatives. Même après contrôle statistique avec le névrosisme<sup>3</sup>, le pessimisme<sup>4</sup>, le perfectionnisme et d'autres styles cognitifs, les ruminations et la dépression resteraient liées. (18)

Mais alors comment les pensées ruminatives favorisent-elles si intensément la dépression ?

Elles auraient pour effet d'augmenter l'intensité des émotions provoquées par la pensée, nuiraient à la résolution de problèmes et éroderaient le soutien social entre autres. Ce seraient la dimension « ressassement » qui auraient le plus d'effets dépressogènes. Des études longitudinales ont montré que le taux de rumination prédisait le développement, la sévérité et le maintien des symptômes dépressifs chez des personnes souffrant de dépression. De plus, la présence de ruminations est très souvent un des symptômes résiduels d'un épisode dépressif complètement ou partiellement résolutif. Ceci semble suggérer que les pensées ruminatives auraient un rôle central dans le développement, le maintien et la rechute du trouble dépressif. (52) (65)

### **4.1. Théorie des styles de réponse**

La théorie des styles de réponses est une des théories de référence dans la compréhension des ruminations dépressives. Elle a été proposée à l'origine pour expliquer pourquoi les femmes sont environ deux fois plus nombreuses que les hommes à développer une dépression (17) (65)

---

<sup>3</sup> Le névrosisme se définit en opposition avec la stabilité émotionnelle. C'est la prédisposition d'un individu à ressentir des émotions négatives.

<sup>4</sup> L'étude du pessimisme possède une connexion avec la dépression. Les psychologues lient les attitudes pessimistes à la souffrance émotionnelle ou même biologique. Aaron Beck explique que la dépression est consécutive à des perceptions négatives parfois surréalistes du monde.

D'après cette théorie, (17) les ruminations seraient un comportement appris qui maintiendrait l'humeur dépressive par quatre mécanismes. Ces mécanismes ont été mis en évidence en induisant une rumination ou une distraction pendant quelques minutes par des tâches expérimentales. (66)

Les expérimentateurs induisaient des pensées ruminatives en incitant les sujets à centrer leur attention sur une série de phrases portant attention sur les sentiments, les sensations physiques en évaluant la signification, les causes et les conséquences que cela pourrait avoir. (exemples : « Pensez à la manière dont vous vous sentez » ; « Pensez à ce que vos sentiments peuvent signifier » ; « Pensez aux raisons pour lesquelles vous vous sentez de cette manière » ; « Pensez aux différentes conséquences de la manière dont vous vous sentez » « ce que vos sentiments pourraient signifier », « les sensations physiques que vous ressentez dans votre corps », « les conséquences possibles de la façon dont vous vous sentez » et « à quel point votre pensée est rapide / lente ") (66)

Lorsque les expérimentateurs voulaient induire une distraction, les sujets devaient se concentrer sur une série de phrases les incitant à imaginer des images neutres. (exemples : « l'aménagement du centre commercial local », « la taille du Golden Gate Bridge », « deux oiseaux assis sur une branche d'arbre » ou « la forme du continent africain ») (66)

Ces expériences ont montré que l'induction de ruminations entraînait une augmentation de l'humeur dépressive mais également l'apparition de cognitions négatives. Les sujets décrivent plus de problèmes présents et l'interprétation des situations ambivalentes est plus négative. (17) (24) (65)

Le premier mécanisme décrit est l'impact des ruminations sur les cognitions orientées sur le passé et le futur. Les ruminateurs rapporteraient plus de souvenirs autobiographiques négatifs, ce qui entraîneraient une vision plus pessimiste et fataliste de leur avenir que les autres. Ils auraient moins de faculté à envisager un scénario positif. (17) (24) (65)

Le deuxième mécanisme d'action est que les ruminations impacterait la recherche de solutions effectives aux problèmes. L'induction de ruminations chez des personnes dépressives provoquerait l'élaboration de solutions moins efficaces. (17) (24) (65)

Troisièmement, les ruminations diminueraient la motivation à entreprendre des activités plaisantes pouvant améliorer l'humeur. (17) (24) (65)

Enfin, les pensées ruminatives auraient un impact sur le soutien social. Les personnes dépressives présentant des ruminations, solliciteraient moins leur entourage. Elles auraient plus de mal à identifier et à apprécier le soutien donné. (17) (24) (65)

L'effet de la dimension « ressassement » est indéniable de nos jours dans le trouble dépressif. Le rôle protecteur de la « réflexion » est en revanche plus controversé. (65)

#### 4.2. Les quatre mécanismes d'action des ruminations sur les symptômes dépressifs :

##### 4.2.1. La généralisation du souvenir, son biais et l'altération de la pensée orientée vers l'avenir

Les patients déprimés sont plus susceptibles que les témoins sains de retrouver des souvenirs généraux et catégoriques : résumés d'occasions répétées (souvenirs dans lequel aucune occasion spécifique n'est indiquée). (67) Les patients qui présentent ce type de souvenirs ont un pronostic plus sombre. La généralisation de la mémoire aurait une incidence sur le maintien des symptômes dépressifs.

Des études ont montré que la mémoire générale peut être influencée par l'état cognitif prédominant avant la tâche de mémoire autobiographique. (28) (68)

Les personnes tristes se souviennent des événements négatifs plus rapidement que les positifs. (68)

Parmi les patients déprimés, beaucoup d'entre eux présentent des ruminations. Watkins en décrit deux types : la PAA et PCE. Dans l'étude avec Teasdale, ils s'interrogent sur les conséquences de la rumination ou de la distraction sur la mémoire générale et autobiographique. (28)

Leur étude montre que la mémoire trop générale dans un épisode dépressif peut être modifiable sur de courtes périodes. L'induction d'une distraction réduisait la mémoire catégorique. Watkins et Teasdale expliquent que la rumination est une pensée analytique et autocentrée à la différence de la distraction, pensée évaluative et de faible focalisation. La caractéristique analytique de la pensée, plus que son caractère autocentré influencerait d'avantage la mémoire générale. En revanche la caractéristique autocentrée influencerait la mémoire autobiographique. Cependant, la tâche de rappel autobiographique implique elle-même un exercice d'auto focalisation.

Ainsi, la pensée autocentrée de la rumination entraînerait une humeur triste, découragée et sa partie analytique une mémoire catégorique. (28)

En revanche, l'auto focalisation seule ne suffit pas pour augmenter les cognitions négatives. Il faut que les individus se concentrent directement sur leurs émotions négatives, leurs causes et leurs conséquences pour que cela influence l'humeur. (17)

Des chercheurs ont fait le lien entre la généralisation de la pensée et la résolution de problèmes chez des sujets déprimés. Pour résoudre des problèmes sociaux ou ouverts (quand il y a un grand nombre de solutions potentielles et de nouvelles idées pour résoudre un problème efficacement), un individu a besoin de se remémorer des souvenirs spécifiques. Les souvenirs spécifiques sont plus riches et offrent plus de repères à partir desquels de multiples solutions peuvent émaner. Les souvenirs généraux répondent mieux aux problèmes fermés pour lesquels la solution est fixe et invariable comme les problèmes du quotidien (savoir-faire son lit par exemple). (67)

(68)

Les patients déprimés généraient des solutions moins efficaces et des moyens moins pertinents face à un même problème et des souvenirs plus généraux et plus inappropriés avec des temps de latence plus long pour récupérer des souvenirs spécifiques. La capacité et la récupération de la mémoire spécifique étaient positivement liées à l'efficacité de la solution par le groupe contrôle. La récupération des souvenirs généraux était fortement associée à des solutions moins efficaces chez les patients déprimés. (67)

Mais quel serait le lien entre les mémoires spécifiques ou catégoriques et la résolution de problème ?

Selon la théorie du réseau sémantique de Bower en 1981, les souvenirs sont associés à l'humeur dans laquelle la personne se trouvait lorsque les souvenirs ont été stockés. Toutes les mémoires associées à la même émotion sont donc en lien. Lorsqu'une personne se retrouve dans la même ambiance, le réseau contenant tous les souvenirs s'activent. L'accessibilité et la probabilité de récupération de ses souvenirs s'améliorent. (17)

La mémoire spécifique pourrait permettre à l'individu de définir le problème et de générer des solutions alternatives. (67)

La rumination encouragée par la récupération de souvenirs généraux entraîne une préoccupation importante pour des événements passés qui tend à diminuer la quantité de ressources cognitives pour les différentes étapes de la résolution de problème (définir le problème, générer des solutions alternatives et prendre une décision).

Pour finir, Schwarz et Clore ont émis l'hypothèse que les gens utilisent les émotions qu'ils présentent lorsqu'ils doivent faire une évaluation d'eux-mêmes, d'autres personnes ou d'une situation. Les gens se demandent alors : « comment je me sens actuellement ? » s'ils sont dans une humeur négative, ils leur semblent légitime d'interpréter la situation comme telle. Un cercle vicieux s'installe alors. (69)

Les études ont montré que les personnes présentant une humeur triste comparées à celles qui ont une humeur neutre ou joyeuse montrent un souvenir spécifique plus négatif sur leur vie, se rappellent davantage des évaluations faussement négatives, interprètent plus négativement leurs propres comportements dans les interactions sociales, évaluent comme faible leur satisfaction de vie et sont moins susceptibles de montrer une illusion de contrôle optimiste sur les résultats. (17)

De nombreuses études constatent que les sujets déprimés qui ruminent ont des difficultés à se remémorer des souvenirs autobiographiques positifs pour apaiser leur humeur par rapport aux déprimés distraits ou les personnes non déprimées. (18)

Pour résumer, la façon dont on se souvient de son passé est aussi importante que ce dont on se souvient. (68)

#### 4.2.2. La non résolution de problèmes

Un déficit dans la résolution de problèmes sociaux serait un des points essentiels de la dépression. Il semblerait qu'une mauvaise résolution de problèmes serait un des liens entre des événements de vie négatifs et la survenue de la dépression. (70)

Des études ont montré que les patients déprimés auraient plus de difficultés à résoudre objectivement des problèmes que les témoins sains ou que les personnes anxieuses. (67)

De plus la thérapie de résolution de problèmes a montré son efficacité dans la dépression. (71)

Pourtant les ruminateurs disent souvent qu'ils essaient de mieux comprendre leurs problèmes pour les résoudre. Alors comment se fait-il qu'ils ne trouvent pas de solutions efficaces ? (72)

Ces personnes confondent résolution de problèmes et rumination. Ce sont deux stratégies de régulation émotionnelle différentes. Les personnes utilisant la rumination se concentrent de manière passive sur leur état émotionnel présent. La résolution de problème est orientée vers l'action.

La rumination pourrait interférer sur la résolution de problème. En effet, les patients déprimés qui ruminent sur les causes et conséquences de leurs humeurs négatives ont des résultats significativement diminués par rapport aux témoins sains. Plus haut nous avons déjà développé le lien étroit entre la pensée ruminative et la dépression. Ainsi la rumination deviendrait un des mécanismes qui empêcherait une résolution de problème efficace chez des personnes déprimés. (30)

La rumination amènerait les personnes l'utilisant, à croire que leurs problèmes sont plus menaçants, accablants, moins contrôlables, insurmontables et insolubles qu'ils ne le sont en réalité. (73)

La sur-généralisation des souvenirs autobiographiques négatifs et leur biais d'interprétation pourrait être une des pistes au sujet de la croyance « mes problèmes sont insurmontables ». (73)

Vouloir résoudre un problème alors que notre pensée est déformée et négativement biaisée, en proie au blâme, au pessimisme, à l'autocritique, serait non productif. (73)

Dans la résolution de problème, l'orientation positive ou négative du contenu de la pensée reste accessoire. C'est le style de la pensée qui est important. Peu importe la thématique de la rumination. Ce qui compte est la formulation de la pensée orientant vers une action constructive. Par exemple une auto-formulation « Pourquoi je n'arrive pas à m'arrêter de boire alors que je suis très motivé » doit être remplacée par « Comment faire pour arrêter de boire ? » L'étude de Watkins confirme cette hypothèse. La manipulation du style cognitif au cours de la résolution d'un problème influençait systématiquement son succès. (73) (74)

Le simple fait d'avoir des pensées ruminatives en absence de dysphorie n'altérerait pas la résolution de problème. La rumination exacerberait la pensée dépressogène. Dans son étude Watkins confirme ce point. Le groupe contrôle (sain sans dépression

actuel et passé) a été compétent dans la résolution de problème, quel que soit le style cognitif (orienté par les examinateurs vers l'état émotionnel ou vers le processus d'action ou sans manipulation). Les groupes anciennement ou actuellement déprimés étaient plus productifs lorsqu'ils ont adopté un style cognitif centré sur un processus d'action dans leur résolution de problème. De plus, le groupe actuellement déprimé avait une résolution de problème altérée, même sans l'influence de l'examineur vers un style abstrait. Les patients déprimés adoptent spontanément ce style cognitif centré vers leurs états, leurs émotions lorsqu'ils sont laissés à eux-mêmes. Peu importe que les examinateurs influencent le style de pensées vers la rumination. (74) Ces travaux reprennent ceux de Marx et al. (75)

Ces résultats suggèrent qu'une rechute dépressive pourrait voir le jour, si la personne utilise à nouveau une réponse abstraite face à un événement stressant, ce qui conduirait à une altération de sa résolution de problème et un nouveau cercle vicieux. (30)

De plus, même si la personne déprimée arrive à produire une solution efficace à un problème, la rumination pourrait empêcher de la mettre en application. C'est l'inhibition comportementale. Cette inhibition se fait par manque de motivation ou d'énergie, voire par une altération de la concentration (73)

Une résolution de problème inefficace pourrait entraîner à son tour un stress, d'autres événements négatifs de vie et de nouveaux problèmes. Un cercle vicieux se met alors en place. (17) (30)

Les personnes atteintes de ruminations penseraient donc que leurs problèmes seraient plus insurmontables, auraient moins confiance dans les solutions qu'ils trouvent et plus de difficultés à les mettre en œuvre. Les ruminateurs se centrent plus sur leur état émotionnel que sur leurs problèmes. (30)

Une des pistes pour soigner la dépression et prévenir sa rechute serait donc le travail thérapeutique sur les techniques efficaces de résolution de problème, sur la diminution des pensées ruminatives et sur l'utilisation des activités distrayantes avant une résolution de problème pour améliorer leur efficacité face à certains événements stressants. (24)

#### 4.2.3. L'inhibition comportementale et la diminution des activités agréables, distrayantes

Etant donné les effets négatifs, précédemment cités, des pensées ruminatives sur l'exacerbation de l'humeur dépressive, pourquoi les ruminateurs continuent-ils de se focaliser sur eux plutôt que d'utiliser des activités agréables et distrayantes pour s'apaiser ? (76)

Dans l'étude de Lyubomirsky et Nolen-Hoeksema, (76) les auteurs ont testé 3 hypothèses.

Tout d'abord, les ruminateurs sous estimerait le plaisir qu'ils éprouvent à avoir des distractions agréables et donc entreprendraient moins de telles activités.

Deuxièmement, même s'ils pensaient apprécier ces distractions, ils auraient une inhibition comportementale à les entreprendre.

Enfin, une croyance pourrait être très présente chez les ruminateurs déprimés : « commencer une distraction pourrait interférer avec mes efforts pour mieux me comprendre et résoudre mes problèmes ». Ils éviteraient donc de se distraire.

Le résultat de leur étude montre que la présence de ruminations réduit la volonté des personnes déprimés à s'engager dans des activités agréables et distrayantes pouvant apaiser leur humeur négative, même lorsqu'ils croient que ces activités sont agréables. De plus cette étude donne la preuve que les ruminateurs déprimés ont l'impression que ruminer leur donne la sensation de mieux contrôler leurs problèmes, leurs sentiments et leurs émotions, ce qui les encourage à continuer au lieu d'entreprendre des activités agréables.

En revanche, la première hypothèse fut infirmée. Ni l'humeur dépressive seule, ni la combinaison entre la rumination et l'humeur négative n'a affecté leur jugement sur le plaisir qu'ils imaginent éprouver s'ils entreprenaient une activité agréable. (76)

Des études en parallèle, ont démontré que les sujets en condition de distraction avaient un affect dépressif significativement diminué par rapport à ceux dans les conditions de ruminations. De plus, l'activité entraînait une diminution plus importante de l'effet dépressif que la passivité, principalement car l'activité favorise la distraction. La plus grande remédiation de l'effet dépressif a été observée chez des sujets en

condition distraction-action, suivie par les sujets en condition distraction-passive et enfin par ceux en condition rumination-passivité. (24)

Nolen-Hoeksema définit les réponses distrayantes comme des « pensées et des comportements qui éloignent l'esprit de ses symptômes dépressifs et le placent dans des activités agréables ou neutres » (17) (exemples : voir des amis, travailler sur un passe-temps qui exige de la concentration). Elle précise également que certaines réponses qui semblent distrayantes peuvent être « inadaptées par nature car elle entraînent des conséquences négatives sur la santé ou le fonctionnement social et professionnel de l'individu » (exemples : consommer de la drogue, se battre, conduire vite sur des routes de montagne). A court terme, ces activités peuvent être apaisantes et agréables mais sur le long terme elles débouchent à exacerber les symptômes anxieux et dépressifs. (24)

Nolen-Hoeksema remarque également que les sujets qui utilisent des réponses distrayantes bénignes pour apaiser leurs émotions négatives étaient plus à même de s'engager dans des résolutions de problème actives et efficaces. (24)

Les activités agréables atténueraient l'humeur dépressive par deux mécanismes.

Les activités agréables sont des renforçateurs positifs (recréer du lien avec des amis, jouer au ballon). De plus, les activités agréables peuvent suspendre l'attention aut centrée jusqu'à ce que les émotions négatives se soient estompées voire aient disparu. De cette façon, leurs émotions et leurs pensées répétitives négatives sont moins à même d'affecter le jugement des individus et leur résolution des problèmes. (17) (24)

Il peut arriver que les activités, même très agréables, n'aident pas le sujet à se distraire. Il est fréquent que les patients continuent de ruminer tout en s'engageant dans de nombreuses activités agréables. La capacité de nos patients à engager une activité ou non, mais également à se distraire ou à continuer de ruminer pendant une action, sont de bons prédicteurs de l'intensité et de la durée de l'épisode dépressif. (24)

Wenzlaff remarque que les personnes dysphoriques utilisent préférentiellement et intuitivement des distracteurs négatifs (penser à un accident de voiture) plutôt que des distracteurs positifs comme les sujets non dysphoriques (participer à un tirage au sort). En expérimentation, les résultats sont similaires, les personnes dysphoriques choisissent des distracteurs négatifs même si des distracteurs positifs et négatifs leur

sont présentés et qu'ils affirment que les distracteurs positifs sont plus utiles que les négatifs pour détourner l'attention. (77)

Une autre hypothèse a intéressé Lyubomirsky et Nolen-Hoeksema, celle suggérée par la théorie sociocognitive de Bandura. Cette théorie distingue les attentes en matière de résultats (résultats comportementaux) et l'attente ou bien les attentes en matière d'efficacité (concernant la capacité d'exécuter ces comportements). Si un individu ne s'attend pas à pouvoir exécuter un comportement spécifique de manière adéquate ou efficace, il ne pourra pas entreprendre le comportement bien qu'il puisse penser qu'il puisse être positif. Cette hypothèse peut donc s'appliquer à l'inhibition des activités agréables et distrayantes mais également à la résolution de problème. (73)

Un cercle vicieux s'installe encore une fois. En effet, pour des personnes déprimées, la répétition des échecs à entreprendre une tâche ou une activité conduit à une baisse de leur espérance de réussite, à des auto évaluations négatives menant à une motivation à entreprendre de nouveaux défis se réduisant encore un peu. (17)

L'inhibition comportementale, en plus d'empêcher nos patients d'entreprendre des activités agréables et distrayantes qui soulageraient leur humeur dépressive, peut avoir de graves conséquences au long terme. (18) Des études en laboratoire mais également cliniques sur la découverte du diagnostic de cancer a montré que les ruminateurs avaient un retard de diagnostic et une réelle perte de chance dans leur parcours de soins par accentuation des symptômes anxieux au cours du protocole thérapeutique ou bien une ré-hospitalisation à 4 mois après un accident coronarien chez des sujets ayant fait une première crise. (78)

Les quatre mécanismes médiateurs entre la rumination et la dépression sont tous en lien.

#### 4.2.4. Réduction du réseau social

Les survivants d'un traumatisme (tel que le décès d'un proche, une agression sexuelle, le divorce des parents, ...) rapportent fréquemment qu'ils ont besoin de « raconter à maintes reprises l'histoire de leur traumatisme et exprimer leurs sentiments ». Une des

raisons qui peuvent les pousser à faire cela est que les auditeurs pourraient confirmer leurs « bonnes » interprétations et réactions face à cet évènement traumatique. Le soutien des autres pourrait donc aider les ruminateurs à bloquer et à infirmer les pensées négatives et irrationnelles sur le traumatisme. La compréhension de l'évènement en l'intégrant à leur vision du monde, dans leur schéma cognitif, réduirait les ruminations et les apaiserait donc en théorie. Les cycles répétitifs négatifs qui apparaissent chez les ruminateurs les obligeraient à rechercher ce soutien social. (79) Chez les non-ruminateurs, un bon soutien social était généralement associé à moins de détresse, mais ces effets étaient minimes comparés aux effets du soutien social sur la détresse chez les ruminateurs. Se confier à des pairs bienveillants serait un facteur protecteur au développement des troubles physiques et mentaux. (80)

Cependant, l'entourage n'y est pas toujours favorable. Très souvent, les personnes ayant subi un traumatisme, s'entendent dire qu'il faut arrêter d'en parler et leurs proches les découragent à s'exprimer à ce sujet ou même à y penser. Cela peut aller jusqu'à la critique de leur réaction émotionnelle à posteriori ou de leur comportement au moment de l'évènement. D'autres sont maladroits. Ils peuvent blesser les victimes au lieu de les aider même s'ils ont de bonnes intentions initialement. Ces évènements sont très souvent source d'anxiété et de détresse pour l'entourage de la personne concernée. Certains au contraire, préfère donc ne rien dire. (79)

Les normes culturelles n'aident pas les personnes ayant des ruminations. Dans chaque culture, un temps est défini comme normal pour se remettre d'un traumatisme. (80) Dépasser ce délai, l'entourage, jusqu'alors soutenant, peut se fâcher, se retirer ou faire pression sur le ruminateur en le conseillant sur la façon de « continuer à vivre ». La situation peut alors, s'aggraver entre eux.

Les ruminateurs peuvent également ruminer sur l'interaction sociale qu'ils viennent d'avoir surtout si cette dernière est considérée comme négative, d'autant plus quand les relations sociales ont tendance à se détériorer. Ainsi, les réponses hostiles ou les critiques soulèvent plus de questions sur leurs comportements ou réactions émotionnelles dans l'esprit des ruminateurs et induisent de nouveaux problèmes (la perte d'un membre de sa famille peut induire certaines pensées « ai-je été assez

présent pour lui pendant qu'il était encore en vie ? ». Si le reste de la famille soutient que son absence « l'a tué », les pensées ruminatives seront alors très probablement exacerbées). (79)

Les ruminateurs seront plus en demande de relations sociales mais moins aptes à recevoir le soutien qu'ils désirent. (79)

De plus, le soutien social peut être perçu comme une aide à la résolution des problèmes qui découlent du traumatisme. Les autres peuvent être source de nouvelles idées, mais également de réponses plus efficaces à leurs problèmes. (79)

Enfin, l'inhibition comportementale est plus importante chez les ruminateurs. Ils sont moins à même d'entreprendre des activités distrayantes au quotidien qui pourraient les apaiser et leur donner un sentiment de contrôle ou d'accomplissement. L'entourage peut alors les encourager et les accompagner lorsqu'ils commencent à reprendre leurs activités quotidiennes après une perte. (79)

#### 4.3. Les pensées ruminatives déclencheurs de troubles dépressifs

Le mode ou style de traitement de la pensée serait aussi important que son contenu. Le mode « ressassement » de la pensée ruminative a une influence spécifique sur les symptômes dépressifs. (39)

Il a été constaté que les personnes ayant subi des événements de vie négatifs ruminent plus et présenteraient des dépressions plus graves. (52)

Cependant, aucun événement de vie spécifique n'est lié à la dépression. (Lloyd, 1980). Le style de réponse ruminative face à un événement stressant pourrait expliquer le développement de symptômes dépressifs. Il a été remarqué que les personnes souffrant de dépression suite à des événements de vie négatifs présentaient des ruminations. Ces personnes se concentrent sur leur état émotionnel négatif. La présence de ces événements de vie leur donne alors matière à ruminer. Leurs pensées seraient biaisées par l'humeur négative. (17)

Une étude de Nolen-Hoeksema et Davis chez des personnes ayant perdu un proche en phase terminal d'un cancer a montré que ceux qui avaient un style plutôt ruminatif ont développé plus de symptômes dépressifs au cours des 18 mois suivant le décès. (79) De même, Nolen-Hoeksema, dans une autre étude longitudinale, a fait passer ces échelles de rumination chez des étudiants quelques semaines avant le tremblement de terre de San Francisco de 1989. Elle a constaté que les étudiants ayant les taux de réponse les plus ruminatives avaient plus de risque de présenter des symptômes dépressifs juste après le séisme et dans les sept semaines qui suivaient. (44)

Chez des adultes, la cotation au questionnaire de rumination RSQ a prédit l'apparition d'un épisode dépressif caractérisé au bout de quelques jours à un an.

Cette même observation a été constatée chez des enfants dans les 3 ans qui ont suivi le questionnaire et chez des adolescents jusque dans les 4 ans suivants. (16)

#### 4.4. Les pensées ruminatives comme facteur de maintien dans la dépression : prolongement de la durée des symptômes.

Le style de réponse ruminative ne semble pas être un simple symptôme d'un épisode dépressif mais un facteur prédicteur de la durée de ce dernier. Les ruminateurs présentent des épisodes dépressifs plus longs et plus sévères. En effet, une des limites des études était que les personnes susceptibles de développer une dépression majeure semblent très susceptibles de ruminer. Les échantillons de patients sont donc très homogènes pour la rumination. Le pouvoir statistique de ces dernières observations pour prédire la durée des symptômes se voit donc altéré. Cependant, pour éviter ce problème, la plupart des études ont contrôlé les niveaux initiaux des symptômes dépressifs pour pouvoir prédire la durée de l'épisode. (24) (44) (65)

Comment les ruminations maintiennent l'humeur dépressive ?

Tout d'abord, les quatre mécanismes développés dans la théorie des styles maintiendraient l'humeur triste.

Les ruminations interfèreraient avec la résolution efficace des problèmes en rendant la pensée plus pessimiste et fataliste, abstraite et distancée de détails plus spécifiques. (4) (17) Elles inhiberaient les actions éventuelles des patients (activités agréables et

distrayantes notamment) (4) et amplifieraient la relation entre la cognition et les émotions en augmentant l'état émotionnel dysphorique existant par le rappel accru de souvenirs autobiographiques, des interprétations plus négatives des situations actuelles et des prédictions plus pessimistes de leurs avenir. (4) (17) De plus, elles réduiraient le réseau social. Pris ensemble, les différents champs d'action des ruminations maintiendraient l'humeur dépressive.

Un autre élément important dans le maintien de l'humeur dépressive serait la croyance selon laquelle les ruminateurs « comprendraient mieux leurs problèmes et leurs sentiments » ce qui les encouragerait à continuer. (4) (29)

De plus, les ruminateurs auraient tendance à avoir des cognitions plus rigides et persévérantes. La persévérance est décrite par Lezak et repris par Davis et Nolen-Hoeksema comme « l'incapacité à modifier le comportement de manière efficace lorsque le feedback est donné, à moduler le comportement à la lumière des conséquences futures attendues et à ajuster son ensemble cognitif face à l'évolution des contingences environnementales ». Les personnes inflexibles sur le plan cognitif ont plus souvent tendance à adopter un style ruminatif comme stratégie de régulation émotionnelle lorsqu'elles sont tristes car elles ne pourraient pas trouver d'autres moyens d'y faire face. L'inflexibilité cognitive augmente également les ruminations par le fait qu'il leur serait très difficile d'arrêter l'auto focalisation pour orienter les esprits vers des activités agréables et distrayantes. (29)

Le fait que les personnes utilisent leurs émotions du moment présent pour l'évaluation d'une situation peut créer un cercle vicieux et maintenir la dépression. La réflexion est donc altérée par les pensées ruminatives. Ainsi, lorsque les individus sont déprimés, plus les représentations et les schémas activés sont négatifs, plus les individus sont susceptibles de juger leur situation comme aversive et incontrôlable et plus ils sont susceptibles de tomber dans un cercle vicieux où la dépression influence le traitement de l'information. À leur tour, les cognitions négatives activées par la dépression perpétuent la dépression. (17)

Un autre facteur participe au maintien des ruminations non adaptatives : leur fonction d'évitement. En étant abstrait, général, les ruminations sont un évitement

d'expériences. Si, au lieu de se concentrer sur le ressenti au moment présent et sur les aspects concrets de leurs problèmes, ils analysent les situations passées d'une manière générale et abstraite, alors les personnes croient que leur ressenti émotionnel immédiat s'atténue. Cette stratégie, basée sur cette croyance, pourrait néanmoins être délétère pour la régulation émotionnelle à long terme. (65) (81)

Les processus neurobiologiques peuvent également jouer un rôle dans le maintien de la dépression. Il a été démontré que des niveaux élevés de métabolites noradrénergiques, une augmentation du sommeil paradoxal, un hypercortisolisme, une diminution du débit sanguin cérébral et du métabolisme du glucose dans les structures corticales antérieures ou une augmentation du flux sanguin et du métabolisme du glucose dans les régions paralimbiques participent au maintien des épisodes dépressifs une fois installés, même s'ils ne sont pas responsables de l'initiation de la maladie. Ainsi, on peut imaginer, qu'un patient développe une dépression à cause des ruminations suite à un deuil, verra sa dépression se maintenir si le fonctionnement de ces systèmes est altéré. (18)

Enfin, Nolen-Hoeksema dans sa théorie des styles de réponses explique que les ruminations sont des comportements appris. Modifier un comportement appris requiert un entraînement (identifier la rumination, comprendre que certaines ruminations sont non adaptatives, comprendre que les ruminations ont une fonction d'évitement expérientiel, apprendre d'autres comportements de régulation émotionnelle, ...). Il est donc peu probable que le comportement appris, même en étant non adaptatif, se modifie voire s'arrête spontanément. (17) (65)

#### 4.5. Les pensées ruminatives comme facteur de rechute d'épisode dépressif.

Le trouble dépressif persistant (anciennement appelé trouble dépressif chronique ou trouble dysthymique) est très fréquent. Un tiers des patients ne répondraient que partiellement aux traitements étiologiques<sup>5</sup> (le plus souvent par antidépresseurs) Un facteur de risque important de rechute et de récurrence d'un épisode dépressif est sa

---

<sup>5</sup> A la différence d'un traitement symptomatique

rémission partielle, c'est-à-dire le maintien des symptômes résiduels après un traitement adapté. (82) (83) (84) (85)

Plusieurs études ont montré que les ruminations peuvent être un symptôme résiduel très fréquent après une rémission partielle voire complète d'un épisode dépressif. Les ruminations sont moins sensibles à l'action des antidépresseurs et des thérapies comportementales et cognitives. De plus, elles prédisent l'apparition, la sévérité et la durée des épisodes dépressifs. On peut donc émettre l'hypothèse qu'elles sont un élément important dans le développement et le maintien mais également un facteur de rechute dans le trouble dépressif. (17) (65) (82) (86)

Kavanagh et Wilson ont constaté que l'efficacité du contrôle des pensées ruminatives, réduisait les symptômes dépressifs au cours des thérapies comportementales et cognitives (TCC) (centrée sur les activités distrayantes notamment). Après traitement, la rumination était également un facteur prédictif de la rechute dépressive (après contrôle des niveaux de dépression suite à un traitement). (17) (87)

En 2007, Watkins, Scott, Wingrove et leurs confrères entreprennent une étude pour tester l'efficacité d'une thérapie centrée sur les ruminations résiduelles (RFCBT « rumination-focused cognitive behaviour therapy ») chez 14 patients répondant aux critères de la dépression résiduelle réfractaire aux médicaments. Leurs résultats sont très encourageants puisqu'ils observent une amélioration des symptômes dépressifs. La RFCBT apporterait un gain supplémentaire par rapport à la pharmacologie et aux TCC étant donné que ces dernières empêchent les rechutes futures sans réduire significativement les symptômes résiduels aigus. La RFCBT devrait prévenir les rechutes. (82)

#### 4.6. Pensées ruminatives et trouble anxieux.

La rumination est un facteur de dépression mais elle est également pourvoyeuse d'anxiété. (4) (88)

Une des croyances dans la fonction de ruminer est la tentative de mieux comprendre et maîtriser les événements stressants dans sa vie. Les ruminateurs se posent des

questions telles que : « Que signifient mes sentiments ? » « Pourquoi les choses se passent-elles de cette façon ? » « Que vais-je faire au sujet de cela ? » Ces questionnements sont parfois utiles mais souvent les réponses sont difficiles à trouver car les questions sont trop abstraites. Les ruminateurs cherchent à y répondre avec certitude ce qui est impossible. Ils sont donc trop souvent insatisfaits ce qui est source d'anxiété. (88)

L'anxiété excessive et récurrente provoquée par les ruminations peuvent elles-mêmes devenir le lit de symptômes dépressifs puisqu'elles contribuent aux évaluations négatives du présent et aux souvenirs négatifs du passé. Lorsque les ruminateurs reprennent le contrôle sur la situation après une période dépressive, l'anxiété peut revenir. (88)

Dans les travaux de Nolen-Hoeksema, les ruminations provoquaient expérimentalement une augmentation de l'anxiété chez les participants déjà anxieux et chez ceux dont les pensées étaient dirigées vers des thématiques anxieuses. Elle a pu observer que les ruminations agissaient en amplifiant l'humeur actuellement présente et les cognitions congruentes à cette humeur, altéraient la résolution de problèmes et interféraient en faveur de l'inhibition comportementale. Une des différences significatives avec le trouble dépressif est que les pensées répétitives négatives présentes dans le trouble anxieux entraîneraient des biais sur les cognitions futures et non sur les souvenirs passés. (4)

Certains auteurs différencient les ruminations des inquiétudes parmi les pensées répétitives négatives. Dans une étude transversale, qui a diagnostiqué plus de 2 000 adultes selon les critères du DSM IV, 84 % de la variance partagée entre les ruminations et les inquiétudes se chevauchaient dans le questionnaire des pensées répétitives négatives. Leur dimension commune était significativement associée à chacun des troubles dépressifs et anxieux. La partie unique de la rumination a montré une relation spécifique avec le trouble dépressif et celle de l'inquiétude avec le trouble anxieux. (27)

Il faut noter toutefois, que les ruminations et les inquiétudes présentent plus de similitudes que de différences (seulement 7 variables sur 53 ont différencié dans l'étude

de Watkins, Moulds et Mackintosh). Ces deux pensées répétitives négatives partageraient les mêmes processus mais le contenu cognitif divergerait. (89)

Mais alors, pourquoi les individus développeraient un épisode dépressif ou un trouble anxieux face à une même situation ?

Watkins et Nolen-Hoeksema dans leur article sur la théorie transdiagnostique émettent l'hypothèse que les phénomènes biologiques, des facteurs environnementaux orienteraient l'attention des ruminateurs vers des préoccupations ou certaines thématiques plutôt que d'autres ... Par exemple la perte d'un proche ou le rejet entraîneraient une humeur triste qui tendraient plutôt vers la dépression que l'anxiété. Dans une étude longitudinale de Nolen-Hoeksema sur le développement de symptômes suite au décès par un cancer d'un proche, les individus les plus ruminateurs avaient plus tendance à développer des symptômes dépressifs que les autres. Un autre exemple : les personnes victimes d'expériences traumatisantes qui ont tendance à ruminer, répéteront les souvenirs traumatiques en analysant leurs réactions (ce qu'elles ont fait de bien ou de mal) et celles des personnes environnantes au moment de l'évènement. Les patients atteints de phobie sociale font des analyses « post-mortem » des rencontres sociales. Elles se questionnent sur leur performance et le jugement des autres. La rumination entraînerait alors de l'anxiété faisant le lit de la phobie sociale à la différence de la distraction. (4)

De plus une thérapie centrée sur les ruminations, la RFCBT a montré son efficacité dans la réduction de comorbidité psychiatrique, principalement pour les troubles anxieux. Ce qui est un argument supplémentaire à la théorie de Watkins et Nolen-Hoeksema qui considère la rumination comme un facteur transdiagnostique des maladies psychiatriques. (82)

## **5. Les Pensées ruminatives dans les troubles liés à l'usage de substances**

### 5.1. Généralités sur les troubles liés à l'usage de substance

#### 5.1.1. Etat des lieux de la consommation des substances psychotropes en France

La consommation d'alcool en France a constamment baissé à partir des années 50 (baisse des consommations de vin notamment). La France n'est plus le premier consommateur des pays de l'Union Européenne bien qu'elle reste un des plus importants.

En 2014, 18,5% des 18-75 ans consommaient régulièrement de l'alcool (plus de 10 fois dans le mois dans l'année précédente<sup>6</sup>) et 10 % quotidiennement. (90)

En revanche 13 % de cette population n'en n'ont pas consommé durant l'année (parmi eux, il faut prendre en considération les patients abstinents). (91)

Selon le sexe et l'âge, les comportements d'alcoolisation sont très différents. Les hommes sont trois fois plus nombreux que les femmes à boire quotidiennement (15,1 % contre 5,2%). Les consommateurs quotidiens sont plus nombreux avec l'âge. Ceci s'explique par une culture de la consommation du vin plus marquée chez les générations plus âgées. Des différences sont observées entre les catégories socio-professionnelles mais également des différences entre les sexes.

A la différence de la consommation régulière d'alcool, les comportements d'alcoolisation ponctuelle importante (plus de 6 verres) sont en hausse. Là encore, il est observé des différences selon le sexe et l'âge. Cette hausse est plus importante chez les jeunes (52 à 57 % des 18 et 25 ans) et chez les femmes (de 14 à 21 %) (90)

Le tabac est la première cause de mortalité prématurée évitable malgré le développement de la cigarette électronique. Le niveau de consommation est élevé en comparaison aux autres pays de l'Union Européenne et aux pays occidentaux. En 2014 la consommation de tabac chez les 18-75 ans est stable (34,3%) après une hausse entre 2005 et 2010. Chez les adolescents la consommation qui a été en baisse

---

<sup>6</sup> Critères définis dans l'étude

durant 10 ans est à nouveau en augmentation depuis 2008. Cette diminution de la consommation dans la population globale correspond en fait à une diminution du tabagisme féminin, le niveau restant inchangé chez les hommes. Aucun lien n'a été observé entre le nombre de tentatives de sevrage et les caractéristiques socio-économiques. (90)

Le terme de « drogues illicites » regroupe un ensemble de substances très différentes en termes d'effets sur la santé et de modes de consommation.

Un usage régulier est défini par plus de 10 consommations de la substance dans le mois précédent. (90)

Parmi elles, le cannabis est la substance la plus consommée. Des différences entre les sexes sont observées. La consommation de cannabis chez des adultes de 18 à 64 ans est de 3,1 % en 2014 (4,5 % chez les hommes et 1,7 % chez les femmes). Cette proportion est en hausse depuis 2010. Il existe également un gradient en fonction de l'âge. La proportion de fumeurs chez les plus de 35 ans est minime. La France est le deuxième pays consommateur de cannabis de l'Union Européenne (UE). (90)

Pour estimer le nombre de personnes consommant des opiacés, les études utilisent le nombre de personnes recevant des traitements de substitution aux opiacés (TSO). Les TSO ont été mis sur le marché depuis une vingtaines d'années en France et représentent un des fondements de la politique de réduction des risques. Les patients sous TSO représentent encore une population de poly consommateurs de substances licites et illicites quotidiennement et sont souvent plus en difficulté. Ils prennent plus de risques pour leur santé à cause des propriétés de la substance qu'ils consomment, par leur mode de consommation et à cause de leur mode de vie. (90)

Concernant les autres drogues illicites (amphétamines, champignons hallucinogènes, ecstasy, LSD, MDMA, ...) les garçons sont plus expérimentateurs que les filles à l'exception de quelques produits où il n'y a pas de différences significatives entre les sexes (poppers, produits à inhaler, héroïne, cocaïne, crack). La consommation de ces produits représentait 8,8 % des jeunes (17 ans) en 2014 au total. (90)

### 5.1.2. Prévalence des troubles mentaux dans la population française.

En parallèle, en 2013 le taux de décès par suicide représentait 15,5 pour 100.000 habitants. Ce taux est plus élevé chez les hommes. Ce taux augmente également avec l'âge. En revanche englobé dans la mortalité globale, il représente 17 % chez les 15-24 ans contre 0,5 % pour les plus de 75 ans. Entre 2000 et 2013, le taux de suicide a fortement diminué (22%) aussi bien chez les personnes âgées (32%) que pour les jeunes (29%). On note une augmentation de 4% environ chez les hommes de 45 à 64 ans. Les tentatives de suicide (TS) concernent plus fréquemment les femmes (1,5 fois plus fréquent chez les femmes que chez les hommes). Les taux fluctuent en fonction de l'âge. Le taux d'hospitalisation pour TS est très élevé chez les adolescentes de 15 à 19 ans (400 hospitalisations pour 100 000 habitants chez les adolescentes contre 125 jeunes hommes du même âge : 15-19 ans). Ce taux est en diminution globalement, mais cette baisse est plus marquée chez les femmes. (90)

En France, en 2014 la prévalence des épisodes dépressifs caractérisés est de 7,5 % dans la population entre 15 et 85 ans. Comme nous l'avons cité plus haut, le taux d'hospitalisation pour dépression varie en fonction du sexe. Les femmes sont 1,7 fois plus nombreuses à y avoir recours. Il existe des variations très importantes entre catégories d'âge. En ce qui concerne les troubles mentaux, nous observons également que le sexe est un facteur de risque pour certaines pathologies. (Taux d'hospitalisation pour dépression : 5 ‰ habitants chez les adolescentes entre 15 et 29 ans contre 2‰ les jeunes hommes ; 11 ‰ habitants entre 50 et 54 ans chez les femmes contre 7‰ au même âge ; 8 ‰ chez les femmes entre 65 et 80 ans contre 4‰ pour les hommes) (90)

Les troubles anxieux touchent majoritairement les femmes (sex-ratio de 1,5 à 2 femmes atteintes pour un homme). Les jeunes générations sont plus touchées (25 à 44 ans). Dans la population générale de 18 à 65 ans la prévalence sur une année est de 15 %. 21% des individus présenteront au cours de leur vie au moins un trouble anxieux. Parmi les troubles anxieux, les phobies spécifiques et le trouble anxieux généralisé (TAG) sont les plus fréquents. La prévalence globale dans la population de 18 à 65 ans est de 11, 6 % pour les phobies spécifiques et de 6% pour le TAG. Ce dernier rapport de l'HAS date de 2007. (92)

### 5.1.3. L'usage de substances associées aux comorbidités psychiatriques

Les relations entre les troubles de l'usage de substances et les troubles psychiatriques sont complexes. L'usage de substances psychotropes peut déclencher, entretenir, exacerber ou décompenser une maladie psychiatrique. Mais la réciproque est aussi vraie. Des pharmaco psychoses et des états confusionnels sont induits par les substances psychotropes. L'intoxication à des substances psychotropes peut également mimer des troubles mentaux comme des états maniaques, dépressifs, favoriser le passage à l'acte suicidaire, déclencher une attaque de panique, ... La fréquence des comorbidités psychiatriques chez les patients consommateurs de substances est très importante (entre 70 et 90 % des personnes en demande de soins). La présence d'une pathologie psychiatrique chez les consommateurs dépendants de substances influence péjorativement le pronostic de la prise en charge.

Les taux de tabagisme approchent 80% chez les personnes dépendantes de l'alcool et jusqu'à 80% des alcooliques souffrent de symptômes dépressifs. (93)

La dépendance à l'alcool est très fréquemment associée à la dépression et la dépendance au tabac. Les taux de tabagisme approchent les 80 % des patients dépendant à l'alcool, et 80 % des alcooliques dépressifs. 33 à 50 % des alcooliques auraient eu un antécédent de trouble dépressif. 37 % des fumeurs de tabac auraient un épisode dépressif actuellement et jusqu'à 57 % un antécédent de dépression. (94) (95)

Même si les symptômes dépressifs régressent avec la diminution des consommations d'alcool et de tabac, l'étude de Kold suggère que la présence de ces derniers au début et dans les suites de la prise en charge du traitement pour la consommation d'alcool, est positivement associée à une reprise ultérieure des consommations (facteur de risque de 1,5 fois plus élevé). En revanche la dépression n'était pas significativement associée à la rechute tabagique. (96)

De plus il existe de grandes ressemblances d'un point de vue cognitif entre le trouble anxio-dépressif et de la toxicomanie. Ils partagent de nombreuses pensées automatiques négatives, les préjugés cognitifs et des métacognitions sur soi, le monde extérieur et les autres. (97) (98)

De nos jours, les addictologues parlent de plus en plus de pathologie duelle entre les dépendances et les troubles mentaux. Les ruminations pourraient-elles être un des liens, une des explications à cette importante prévalence entre les troubles addictifs et mentaux ?

Tout comme les ruminations, le profil des consommateurs de tabac, d'alcool ou d'autres substances est très différent entre les générations et selon le sexe. Y aurait-il un lien entre les ruminations et la consommation voire la dépendance à certaines substances ?

Les substances psychoactives modifient-elles la pensée et son traitement de manière générale ? Qu'elles seraient alors leur rôle dans le déclenchement et le maintien des ruminations ?

Les hommes étant plus nombreux à être addicts à une substance de manière générale, ne développeraient-ils pas des stratégies de distractions non adaptatives et ayant des conséquences négatives face à leurs ruminations ? (17) (24)

Le profil des femmes ayant une addiction pour l'alcool est bien différent de celui des hommes. Elles boivent fréquemment seules et ont un fort sentiment de culpabilité et de honte ensuite, ce qui pourrait entretenir les ruminations anxieuses.

Les hommes au contraire aurait une consommation plus « sociale ». Nous avons expliqué plus haut, qu'ils ont moins de phénomènes de co-ruminations (facteur en partie protecteur des troubles dépressifs et anxieux) et que leurs discussions en groupe sont moins introspectives que les femmes. Quelle place à la consommation d'alcool dans le phénomène de co-rumination ? Un des effets de l'alcool serait de « délier les langues ». Les hommes auraient-ils besoin de ce dernier pour arriver à se confier et mimer un comportement de co-rumination ? (33)

## 5.2. Physiopathologie des addictions

Les mécanismes de la dépendance à une substance sont complexes. Ils nécessitent 3 conditions :

- Une augmentation de la motivation à consommer le produit (recherche de plaisir renforcement positif)
- Un état émotionnel négatif (rechercher un soulagement : renforcement négatif)
- Une diminution de la capacité de contrôle`

La sensation de plaisir est le premier signe après la consommation. Elle est provoquée par la libération de dopamine (« molécule du plaisir et de la récompense ») par le noyau accumbens. D'autres mécanismes interfèrent, notamment la libération de sérotonine et l'activation des récepteurs aux endorphines. En cas de consommation répétée de substances, la concentration d'endorphines endogènes baisse. Le plaisir n'est alors obtenu que par l'apport de substance extérieure, ce qui entraîne une augmentation de la tolérance à cette substance et un état de manque à son arrêt.

Des remaniements sur les réseaux cérébraux sont observés au long court. Le système dopaminergique s'emballe et provoque un besoin incessant de plaisir. Toutes ces modifications finissent par induire des effets émotionnels négatifs (dysphorie, anxiété, irritabilité, ...) le craving<sup>7</sup> apparaît alors. La recherche de soulagement de ces effets devient alors la priorité pour les patients.

Les modifications synaptiques sur le long terme modulent le souvenir de l'expérience, accentuant la notion de plaisir, incitant à renouveler l'expérience.

La libération de dopamine peut être, à la longue, libérée par un stimulus extérieur autre que la consommation de substances à cause d'un conditionnement classique. Une dépendance psychique peut alors se créer à la simple vue d'un produit, d'un lieu, un moment d'une journée.

Une part de la vulnérabilité des individus face à une addiction est génétique, (les gènes impliqués dans le système dopaminergique notamment). Des variations du ressenti des effets positifs et négatifs des substances ainsi que la tolérance peuvent être ainsi expliquées.

Chez les personnes présentant des symptômes d'anxiété, de dépression, un caractère plus introverti, ou recherchant des sensations fortes, les effets propres au produit peuvent améliorer leur fonctionnement psychique immédiat. Le risque de dépendance est alors supérieur.

Les études d'imagerie sur la population présentant une dépendance, montre une hypo activation à l'IRM des régions corticales et frontales et une hyper activation des zones impliquées dans la motivation, la mémoire, le conditionnement et les émotions

---

<sup>7</sup> Craving correspond à une envie irrésistible de consommer une substance ou d'exécuter un comportement

(mésencéphale, zone du cervelet, le cortex cingulaire antérieur, le noyau accumbens dans le striatum ventral et la partie antérieure de l'insula).

La disponibilité du produit dans la société a une part dans le mécanisme de dépendance à une substance. (99)

### 5.3. L'action des pensées ruminatives sur la dépendance.

Nolen-Hoeksema et Watkins supposent que les patients atteints de dépression, d'anxiété, de trouble des conduites alimentaires ou de toxicomanie auraient comme point commun des pensées ruminatives. L'orientation vers une pathologie serait déterminée par des modérateurs incluant des variables du contexte environnemental et émotionnel, éducatif et des facteurs biologiques congénitaux (comme le polymorphisme BDNF). (4)

Comme vu ci-dessus, l'ensemble des dépendances aux substances et aux addictions comportementales ont des mécanismes communs.

Les pensées ruminatives pourraient, avoir une influence négative globale sur l'état émotionnel des patients addicts et favoriser la consommation, entretenir la dépendance et déclencher une rechute.

Les études sur les pensées ruminatives dans les addictions se sont centrées sur les consommateurs d'alcool et les troubles des conduites alimentaires TCA (hyperphagie et boulimie). Les TCA seraient considérés par certains psychiatres et addictologues comme des addictions comportementales impliquant les mêmes mécanismes du circuit de la récompense que les addictions aux substances. <sup>8</sup> (100)

Peu d'études à ce jour ont analysé la présence ou l'influence des pensées ruminatives dans d'autres addictions aux substances ou addictions comportementales. <sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Les TCA sont un trouble à part entière dans le DSM 5.

<sup>9</sup> Seules les addictions aux jeux d'argent pathologiques rentrent dans les critères du DSM 5 (troubles non liés à des substances : jeu d'argent pathologique).

#### 5.4. Les pensées ruminatives interfèrent-elles différemment sur chaque addiction ?

Aucune étude à ma connaissance n'a analysé la présence de pensées ruminatives (PAA et PCE) dans une cohorte de patients présentant un trouble de l'usage aux substances tout type d'addictions confondues.

En revanche, Nolen-Hoeksema en 2007, dans une étude longitudinale montre que la présence prédominante de ruminations de type analytique, est un facteur de risque d'abus de substances. (63)

Les études montrent une influence significative des pensées ruminatives de type PAA chez les consommateurs d'alcool.

Retrouveraient-ont plus de PAA chez les patients présentant n'importe quel trouble de l'usage de substance ou d'addictions comportementales ? Les pensées ruminatives influenceraient-elles l'ensemble des pathologies addictives indifféremment ? Les substances psychotropes en elles-mêmes pourraient-elles agir directement ou indirectement sur les pensées ruminatives ?

Existerait-il une substance qui exacerberait les PAA ? ou au contraire, une substance psychotrope qui empêcherait l'apparition des PAA dans des situations d'anxiété ou dans des situations émotionnellement négatives ? ou au contraire favoriserait-elle l'émergence des PAA ?

#### 5.5. Pensées ruminatives et troubles de l'usage lié à l'alcool

##### 5.5.1. Prévalence des comorbidités entre alcoolisme et trouble anxio-dépressif.

La cooccurrence entre les troubles de l'usage de l'alcool et les troubles anxio-dépressif a été très clairement mise en évidence. 80 % des alcooliques souffriraient de symptômes dépressifs (93) (96)

Les symptômes dépressifs auraient également tendance à diminuer avec l'arrêt des consommations d'alcool. Les études montrent que la présence des symptômes psychiatriques au début de la prise en charge du sevrage serait un facteur de risque de rechute jusqu'à 1,5 fois plus élevé. (96)

### 5.5.2. Pensées concrètes expérientielles et pensées abstraites analytiques chez les consommateurs d'alcool

Par ruminations, nous entendons les patients qui présentent des ruminations de type PAA ou ressassement. Les consommateurs d'alcool auraient effectivement tendance à rapporter plus de ruminations abstraites analytiques « ressassement » que des pensées concrètes expérientielles ou « réflexion » vis-à-vis du groupe contrôle. (65) (101)

L'étude de Devyncka, montre que les alcoolo-dépendants ont des niveaux de pensées analytiques abstraites supérieurs aux pensées concrètes expérientielles par rapport aux « buveurs sociaux ». Il différencie 2 types de consommateurs : « sociaux »<sup>10</sup> et « alcoolo-dépendants »<sup>11</sup>. Il remarque que les niveaux de PAA ou de PCE diffèrent entre les groupes.

Les patients alcoolo-dépendants présentaient des plus forts taux de PAA que les buveurs « sociaux ». La PAA, les ressassements, la réflexion et l'inquiétude sont corrélées positivement avec la dépression et l'anxiété chez les buveurs « sociaux » et le groupe « alcoolo-dépendants ». Toutes ces pensées répétitives négatives sont plus fréquentes dans le groupe « alcoolo-dépendants » que chez les « buveurs sociaux ». Les PCE au contraire n'étaient pas associées à l'anxiété et la dépression chez les buveurs « sociaux ».

En revanche, la réflexion était corrélée positivement à l'inquiétude, l'anxiété et la dépression chez les buveurs « alcoolo-dépendants » et à l'inquiétude et l'anxiété chez les buveurs « sociaux ». Ceci remet en question l'idée que la réflexion serait une forme adaptative de ruminations face à une situation positive. D'autres études soutiennent cela, comme celle sur la réflexion et les idées suicidaires. (101) (102)

---

<sup>10</sup> Les buveurs sociaux ont été recrutés par sondage non probabiliste dans la communauté. Les participants étaient des volontaires recrutés dans des lieux publics et parmi les connaissances des expérimentateurs pour une étude sur la pensée répétitive et la consommation d'alcool. Les femmes évaluées à l'aide du test d'identification des troubles de consommation d'alcool (AUDIT) ayant un score supérieur à 6 et les hommes ayant un score AUDIT supérieur à 7 étaient considérés comme risquant d'avoir un problème d'alcool ont été exclus.

<sup>11</sup> Avoir un diagnostic de dépendance à l'alcool par un médecin conformément aux critères de la classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes (CIM 10, Organisation mondiale de la Santé, 2008). Les patients ayant un score inférieur à 13 au test d'identification de l'alcoolisme (AUDIT) ont été exclus de ce groupe.

Cela semble s'expliquer par les niveaux de dépression et d'anxiété qui influent sur l'impact des pensées répétitives négatives, sur la consommation d'alcool et donc l'appartenance à un groupe. Après la régression statistique, les ruminations, l'inquiétude ou les PAA ne sont pas des facteurs prédictifs d'appartenance à un groupe de consommation. (101)

D'autres travaux soutiennent ces résultats notamment ceux de l'équipe franco-belge de Delphine Grynberg. (103)

Ces derniers ajoutent à leur conclusion un point essentiel : le rôle des pensées ruminatives dans les problèmes interpersonnels. Il a été démontré que les personnes ayant des PAA très importantes ont une moins bonne capacité de résolution de problèmes sociaux. Les problèmes interpersonnels sont très présents dans les troubles de la dépendance à l'alcool. L'utilisation des PAA par les alcoolodépendants renforce l'isolement social. (103)

Les résultats de la théorie des styles de réponse de Nolen-Hoeksema en 1991 sont en partie remis en question par les modèles explicatifs des consommations de substances et des troubles des conduites alimentaires. La distraction ou les pensées ruminatives sont deux modes de pensées opposées et incompatibles simultanément lorsqu'ils sont étudiés en laboratoire chez une population dysphorique. En revanche, en population clinique il a été observé que les patients alcoolodépendants recherchent des distractions face aux ruminations. Il s'avère que ces distractions sont inadaptées. Les différentes études ont des résultats divergeant à ce sujet. Les patients les plus sensibles à la rumination seraient également moins à même de réussir dans des stratégies de distractions adaptatives. Il se pourrait également qu'ils aient plus de difficulté à se concentrer uniquement sur ces activités distrayantes plutôt que sur leurs pensées ruminatives. Ces patients auraient de grosses difficultés à éloigner les informations négatives pour réceptionner les positives. Ils ne pourraient pas utiliser des distractions adaptatives aussi efficacement que les individus qui ruminent peu. (63)

### 5.5.3. Les modérateurs de la relation entre les pensées ruminatives (facteur distaux) et l'alcoolisme : pourquoi certains patients s'orientent-ils vers des conduites addictives ?

Un des modérateurs qui pourraient conduire des patients qui ruminent à s'orienter vers un abus d'alcool serait selon Heatherton une forte introspection. Ainsi pour échapper à ces pensées autocentrées et aux affects négatifs qu'elles génèrent, ces individus se tourneraient vers des produits psychotropes pour « échapper ou noyer » leurs ruminations. (4) (63) (104)

Les substances psychotropes elles-mêmes pourraient jouer le rôle de modérateur. Une détresse chronique comme c'est le cas chez les ruminateurs pourrait augmenter l'activation du système de récompense chez ces individus et ainsi les rendre d'autant plus sensibles à une substance psychotrope comme l'alcool. (4)

Un troisième mécanisme modérateur peut rentrer en jeu, entre la conscience de soi et l'effet psychotrope propre à la substance : les croyances positives dans les effets de l'alcool. Ces croyances regroupent les espérances sur l'effet euphorisant mais également sur la suppression de l'humeur négative. Cela se situerait entre l'activation purement pharmacologique du système de récompense et la conscience de soi. L'individu aurait donc mieux conscience des effets bénéfiques de l'alcool sur lui. Ce qui expliquerait donc en partie pourquoi les ruminateurs ont plus de risque de développer un abus voire une dépendance à l'alcool. (4)

Bien sûr l'environnement social (par les pairs ou les parents) influence le développement des conduites alcooliques. Plus l'expérience d'un adolescent avec l'alcool se produit précocement (avoir grandi dans un environnement familial avec des gros consommateurs d'alcool, perception de l'alcool par ses pairs, norme culturelle, les offres d'alcool), plus on sait qu'il pourra considérer la substance comme une réponse adaptée et normative à des situations de détresse, comme celle qu'il pourra rencontrer lors de moment de rumination. Les attentes sur les effets de l'alcool seront très importantes chez ces individus. (4)

Une autre hypothèse a été élaborée par Boschloo et ses collègues : le rôle de l'émotivité et de l'impulsivité dans la genèse de l'addiction à l'alcool et des troubles anxio-dépressifs. L'émotivité négative a montré des résultats homogènes entre les groupes de patients (alcoolo-dépendants seuls, anxio-dépressifs seuls, comorbides). L'impulsivité en revanche a montré des résultats plus hétérogènes en fonction des sous types d'impulsivité (la désinhibition était plutôt associée aux troubles addictifs alors que la recherche de sensation forte plutôt aux troubles anxio-dépressifs). Les auteurs concluent que les patients souffrant de troubles anxio-dépressifs seuls ou d'addiction pour l'alcool sans comorbidité psychiatrique sont susceptibles de dériver vers les mêmes voies étiologiques s'ils ont comme trait de personnalité une forte émotion négative et une impulsivité (désinhibition et susceptibilité à l'ennui). Ainsi les troubles anxio-dépressifs et la dépendance à l'alcool auraient des facteurs de vulnérabilité communs dans les traits de personnalité, mais des voies étiologiques spécifiques. L'émotivité négative aurait un rôle plus important dans le développement des troubles anxio-dépressifs primaires précédant la dépendance à l'alcool que l'inverse. On pourrait imaginer que dans l'avenir des stratégies de prévention primaire, ou de la rechute alcoolique pourraient être plus spécifiques à ce groupe de population comme des groupes de psychoéducation ou des thérapies centrées sur les pensées ruminatives. (105)

#### 5.5.4. L'alcool : automédication pour une régulation émotionnelle par un rétrocontrôle sur les pensées ruminatives

Comment expliquer que les patients dépendant à l'alcool, reconnaissant eux-mêmes les effets nocifs de la substance, ne puissent pas contrôler leur consommation ?

Selon Caselli, Bortolai, Leoni, Rovetto, et Spada, les pensées ruminatives joueraient un rôle très important dans la prédiction de la consommation d'alcool chez nos patients. Ils ont montré des scores plus élevés de ruminations dépressives en comparaison avec le groupe contrôle. (106)

De plus, la rumination était un prédicteur de la consommation d'alcool et de l'appartenance à un mode de consommation lorsqu'elle a été étudiée dans une population non clinique (problématique ou social). (65) (96)

Comme l'a démontré Nolen-Hoeksema, la rumination augmente l'intensité des symptômes négatifs. Ces derniers sont connus pour être de mauvais pronostic dans la prise en charge des troubles liés à l'usage de la consommation d'alcool. Les pensées ruminatives non constructives pourraient donc influencer indirectement péjorativement la prise en charge du sevrage en alcool de nos patients et diminuer leur chance d'être abstinent. (96) (106)

Les pensées ruminatives pourraient également augmenter les consommations et ainsi effectuer un rétrocontrôle sur elles et leurs conséquences négatives. En d'autres termes, la consommation d'alcool pourrait être une stratégie de régulation émotionnelle pour échapper aux ruminations non constructives. (63) (65) (106)

Hull et ses confrères soutiennent l'hypothèse que la consommation d'alcool serait un moyen d'apaiser la pensée auto référente. (107)

L'étude de Devyncka a montré que les propriétés pharmacologiques de l'alcool (capacité à modifier l'état émotionnel en augmentant les émotions positives ou atténuant les négatives) ont été utilisées à des fins de régulation émotionnelles pour éviter les émotions négatives résultant des pensées répétitives négatives. (34) (101) (108)

Ciesla et ses collègues ajoutent une nouvelle nuance et concluent « qu'il serait possible que les individus boivent de l'alcool afin d'interrompre leurs pensées répétitives et obsessionnelles qui exacerbent et prolongent leur humeur négative plutôt que de simplement boire à cause de l'état affectif lui-même » (34)

De plus des pensées répétitives au sujet de leur propre consommation d'alcool peuvent apparaître et créer un cercle vicieux. La rumination étant un processus évaluatif entre l'état actuel et un état désiré, les patients dépendant à l'alcool pourront donc avoir des pensées ruminatives abstraites qui se créent à partir du décalage entre leur désir d'abstinence et leur incapacité réelle de le mettre en œuvre. Cet écart nécessite d'avoir une conscience de soi et peut entraîner des effets négatifs sur la santé comme une anxiété.

L'utilisation de l'alcool permettrait donc un échappement à la conscience de soi. Cette dernière est une prédisposition à s'auto focaliser et s'auto évaluer de manière chronique et indépendamment de notre humeur. (101)

Ceci nous amène à l'hypothèse que l'alcool serait donc une forme d'automédication par les patients. (101)

Dans l'étude de Bravo, ils étudient les motifs des prises de boissons alcoolisées afin d'étudier les médiations avec les symptômes dépressifs. 3 mécanismes sont retenus : « boire pour faire face »<sup>12</sup>, « motivations sociales », « les motifs d'amélioration »<sup>13</sup>. Seul le motif « boire pour faire face » représentent significativement un motif de médiation entre les ruminations et la consommation d'alcool. (109) (110)

Ils existeraient donc plusieurs motivations à consommer et autant de profils de consommateurs d'alcool. La consommation serait un comportement appris chez des individus qui n'ont pas trouvé de stratégies plus adaptatives. Les personnes qui consomment pour « faire face » deviendraient d'autant plus dépendantes car leur capacité d'adaptation serait détériorée. Une dépendance psychologique s'installe donc pour répondre à ce besoin. (108)

Dans une étude non clinique de Nolen-Hoeksema et Harell, ils ont pu montrer que les femmes qui ruminent consomment une plus grande quantité d'alcool pour gérer leur détresse. (26)

Un des probables renforçateurs repose sur l'hypothèse que les émotions négatives sont plus motivantes et donc entretiennent plus facilement un comportement que les émotions positives. Ainsi il a été observé que les personnes qui boivent pour avoir un effet euphorisant ont un meilleur contrôle de leur consommation d'alcool que ceux qui consomment pour faire face à leur problème. Ces derniers, consommeront donc dans des conditions plus défavorables et continueront à boire malgré l'apparition de nouveaux problèmes cette fois en lien avec cette même consommation. (108)

#### 5.5.5. Rôle des pensées ruminatives dans les étapes de la consommation d'alcool : pré pendant et post consommation

Dans la phase « pré-consommation », les déclencheurs du craving se matérialisent sous forme d'envies, de pensées, d'images, de souvenirs. Ils entraînent alors des

---

<sup>12</sup> Consommer de l'alcool pour atténuer un effet négatif.

<sup>13</sup> Les individus s'attendent à ce que l'alcool ait des effets positifs et / ou des avantages en matière d'adaptation et consomment donc de l'alcool en tant que mécanisme d'adaptation

métacognitions positives<sup>14</sup> telles que des inquiétudes, des ruminations ou des pensées de contrôle (Inquiétudes : « les effets négatifs de l'alcool m'aideront à éviter d'en reconsommer » ; ruminations : « si j'analyse ma prochaine expérience, je pourrais en comprendre la cause » ; pensée de contrôle « si j' imagine comment je vais consommer, je serai capable de la contrôler ». Ces propres métacognitions débouchent sur d'autres métacognitions négatives sur la nécessité de contrôle des pensées : « je dois contrôler les pensées sur l'alcool sinon elles me contrôleront ». L'apparition de ces dernières augmente la probabilité de passer à la prise d'alcool. (111)

Dans la phase d'utilisation de l'alcool des métacognitions positives apparaissent : « boire m'aidera à contrôler mes pensées, réduira mes inquiétudes ». En revanche, les propriétés pharmacologiques de l'alcool ne permettent plus « l'auto surveillance » de l'état émotionnel pendant l'imprégnation. Ainsi une personne trop imprégnée ne pourra plus voir les signaux nécessaires pour influencer l'arrêt de la consommation comme attendu (« je me sens suffisamment détendu »). (111)

Dans la phase post-consommation, les conséquences affectives cognitives et physiologiques de la consommation déréglée d'alcool deviennent le sujet principal des pensées ruminatives positives qui apparaissent. (« si j'analyse pourquoi je ressens cela, je comprendrai pourquoi je consomme de l'alcool »). Ceci renforce à son tour l'apparition de métacognitions négatives ce qui entraîne donc une détérioration des affects. (« je n'ai aucun contrôle sur mes pensées concernant l'alcool ») (111)

Les tentatives de suppression de ces pensées augmentent alors les chances de reconsommation comme stratégie d'autorégulation cognitivo-affective. (111)

L'étude de Klein en 2007 a montré que dans une population alcoolo-dépendante, essayer de supprimer les pensées en lien avec sa propre consommation augmente la rapidité de « l'effet Stroop »<sup>15</sup> par rapport à un groupe qui laisse exprimer ses pensées. (112) (113)

---

<sup>14</sup> Connaissances personnelles d'un individu sur ses propres capacités et fonctionnements cognitifs

<sup>15</sup> En psychologie, l'effet Stroop (aussi connu sous le nom d'effet Jaensch) est l'interférence que produit une information non pertinente au cours de l'exécution d'une tâche cognitive. La difficulté à ignorer, ou « filtrer », l'information non pertinente se traduit par un ralentissement du temps de réaction et une augmentation du pourcentage d'erreurs.

D'autres questionnements n'ont pas encore été démontrés.

Existe-t-il des différences dans les cognitions entre les différents groupes de consommateurs d'alcool (alcool dépendant, sociaux, abus) ?

Les métacognitions peuvent-elles se modifier au cours d'une prise en charge ? (111)

#### 5.5.6. Pensées ruminatives : facteur prédicteur des consommations d'alcool.

Dans l'étude de Caselli, la pensée ruminative, évaluée avant la prise en charge des patients par une thérapie cognitivo-comportementale pour le trouble de l'usage de l'alcool, a pu prédire entre 3 et 6 mois l'état et le niveau des consommations, indépendamment du niveau initial d'alcool et des symptômes dépressifs. (37) (106)

Dans les suites d'une prise en charge sur les métacognitions, le seul facteur prédictif des consommations d'alcool était les croyances de base sur la nécessité de contrôler ses pensées. A 6 mois, ces mêmes croyances en association avec l'état d'anxiété persistaient. En revanche au bout d'un an, seul l'état d'anxiété de base avait un rôle significatif dans la prédiction des consommations. (114)

La rumination est un prédicteur de la consommation d'alcool et de l'appartenance à un mode de consommation (problématique ou social) (65)

Caselli démontre que la rumination a un effet significativement plus important sur le craving que la distraction dans la population alcool dépendante par rapport aux buveurs sociaux ou qui ont un problème d'abus (effet indépendant de la dépression ou des ruminations). (97)

Il montre également qu'après une phase dite de « repos » (n'induisant ni rumination ni distraction), le craving des patients alcool-dépendants non seulement ne revenait pas à l'état de base, ne diminuait pas mais augmentait au fil du temps. Ce modèle ne s'est retrouvé que dans le groupe des dépendants. (97)

Deux mécanismes pourraient entrer en jeu.

Dans un premier temps, la rumination aurait un impact indirect sur la consommation d'alcool. En accentuant les symptômes dépressifs elle favoriserait les consommations. Deuxièmement, elle pourrait avoir un rôle plus direct sur les consommations car l'alcool serait utilisé comme régulateur sur le processus ruminatif lui-même et sur ses conséquences. (37)

Une des métacognitions très importante dans ce processus est le fait qu'il serait dangereux de ne pas contrôler ses pensées. Certaines pensées ruminatives en lien avec la consommation ou l'humeur négative, chez les buveurs excessifs d'alcool, peuvent être très fréquentes et très intenses. Elles seraient interprétées à tort comme une perte de maîtrise de soi. L'inquiétude face à ces pensées force le patient à les surveiller et à chercher à les supprimer. Cette auto-observation renforce l'affect négatif et entraîne son exacerbation. Au final, l'individu a plus de risques de consommer de l'alcool pour échapper à cette pensée et obtenir un certain degré de contrôle cognitif. (114) (115) (116)

#### 5.5.7. Pensées ruminatives : facteur de maintien de la consommation d'alcool

L'alcool a un pouvoir dépressogène sur le long terme. Ainsi Caselli émet l'hypothèse que la poursuite au long cours de cette consommation pourrait entretenir les ruminations. C'est un argument supplémentaire à l'hypothèse que l'alcool est une stratégie non adaptative à terme de régulation cognitivo-affective. (37)

#### 5.5.8. Pensées ruminatives et rechute alcoolique

La rechute des consommations après un sevrage est très fréquente chez des patients qui présentent un trouble lié à l'usage de l'alcool. La recrudescence des symptômes anxieux et/ou dépressifs joue un rôle très important dans le mécanisme (plus ou moins en lien avec des événements stressants). Les pensées ruminatives sont une nouvelle piste de compréhension dans la physiopathologie de la rechute. (37) (117) (118) (119)

Les pensées ruminatives au moment de la rechute peuvent être en lien avec le craving, la consommation d'alcool en elle-même ou bien un tout autre sujet. « Pourquoi est-ce que je ne peux pas mieux gérer les choses ? » « Pourquoi est-ce que je réagis toujours de la même manière ? » (37)

Caselli fonde son hypothèse sur le principe que la persistance des ruminations, malgré un traitement adapté par thérapie cognitivo-comportementale des troubles liés à l'alcool, contribue à maintenir un état cognitif-affectif négatif. L'alcool pouvant être une des stratégies apprises de régulation émotionnelle de cet état, la reconsommation devient alors inévitable. (37)

5.5.9. Implication sur la consommation et sur le genre des autres pensées négatives répétitives : co-rumination, inquiétude et rumination « colère »

De nos jours, la proportion de femmes qui consomment de l'alcool tant à se rapprocher de celle des hommes. Elles boivent toujours moins en moyenne que les hommes. En revanche, elles souffrent plus rapidement des retentissements de l'alcool. (90) (91)

Une des hypothèses sur la différence de ratio homme/femme dans la proportion de patients alcoolo-dépendants pourrait trouver en partie son explication dans cette différence. (34)

La plupart des études se sont centrées sur les ruminations dépressives. Il se pourrait également que la consommation d'alcool agisse significativement sur d'autres types de ruminations comme celles centrées sur la colère, l'inquiétude, les co-ruminations, voire celles qui sont propres à la consommation d'alcool. (65) (101)

Ciesla a étudié la relation entre l'inquiétude et la consommation d'alcool. Étonnamment, l'inquiétude était associée à une moindre consommation d'alcool. Cependant le niveau d'inquiétude était nettement supérieur chez les alcoolo-dépendants que chez les buveurs sociaux dans l'étude de Devyncka. (34) (101)

Devyncka trouve que la « réflexion » est associée positivement avec l'inquiétude. (101) Dans une autre étude de Ciesla, l'inquiétude chez les femmes était plutôt un facteur protecteur des consommations dysrégulées contrairement aux hommes. (34)

Ciesla émet l'hypothèse que les pensées ruminatives « colériques » pourraient être un prédicteur plus fort de la consommation d'alcool chez les hommes tout comme les ruminations dépressives en seraient un pour les femmes. Mais les résultats de son étude n'ont pas montré de différence entre les sexes pour les ruminations « colère » sur la consommation d'alcool. Aucune différence n'a été observée non plus pour la rumination dépressive. En revanche la co-rumination chez les femmes influençait leurs consommations vers l'excès contrairement aux hommes pour qui la consommation se voyait au contraire diminuée de façon significative. (34)

Bien évidemment le contexte social joue un rôle très important dans les différences de sexe face aux consommations d'alcool mais également dans les propres métacognitions qui émanent de ces consommations incontrôlées. (26)

#### 5.5.10. Prise en charge psychothérapeutique centrée sur les pensées ruminatives dans la prévention de la rechute alcoolique.

Développer des thérapies centrées sur les ruminations (restructurer les croyances sur la perte de contrôle de ses pensées, sur l'utilité ou la fonction des ruminations, ...) chez des patients alcoolo-dépendants pourrait être une des pistes prometteuses.

Comme nous l'avons vu plus haut, les pensées ruminatives pourraient être un des symptômes résiduels favorisant les rechutes alcooliques puisqu'elles maintiennent un état cognitivo-affectif négatif chez nos patients et augmentent le craving en utilisant l'alcool comme stratégie de régulation du processus ruminatif lui-même. (37)

Une des techniques thérapeutiques envisagée par l'équipe italienne de Spada et Caselli serait l'observation des pensées, images, souvenirs, envies par des techniques de « mindfulness » ou pleine conscience, plutôt que d'essayer de les supprimer ou contrôler. En parallèle un travail sur l'éloignement des pensées abstraites en les remplaçant par des pensées alternatives plus concrètes devrait être effectué. (111)

### 5.6. Rumination et troubles de l'usage du cannabis

#### 5.6.1. Généralités sur le cannabis

Le cannabis est la substance illicite la plus largement consommée en France. La France est le pays de l'Union Européenne (UE) avec le plus fort taux de consommation de cannabis. En 2014, l'usage régulier de cannabis (plus de 10 usages dans le mois<sup>16</sup>) concerne 12,5 % des adolescents de 17 ans contre 5,8 % des adolescentes. Ces chiffres seraient en augmentation après une baisse observée entre 2005 et 2011 (de

---

<sup>16</sup> Définition de l'étude

10,8% à 6,5%). 50% des adolescents de 17 ans en auraient consommé au moins une fois dans leur vie.

La consommation régulière de cannabis est une consommation très fréquente chez les jeunes générations. Elle devient rare après 35 ans. C'est parmi la population étudiante et de chômeurs qu'elle est la plus répandue. (90)

Parmi les 70 composants du cannabis le delta 9 tétrahydrocannabinol (A9-THC) est le principal constituant mais également le plus recherché par ces consommateurs pour ses effets psychotropes. Le Cannabidiol (CBD) est un autre composant important du cannabis et a des effets très différents. Il serait anxiolytique et aurait des vertus anti psychotiques.

Actuellement le cannabis sur le marché des drogues illicites a une teneur très importante en THC et très faible en CBD (120)

Le système endocannabinoïde régule l'activité des neurotransmetteurs monoaminergiques en lien avec le système limbique impliqué dans la régulation de l'humeur.

Il a été démontré par des études d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelles (IRMf) que l'usage chronique de cannabis par l'intermédiaire du THC diminue l'activité amygdalienne lors de la perception des émotions. Il est donc possible qu'au long terme la consommation de cannabis altère la régulation de l'humeur. (120)

La consommation chronique de cannabis a de nombreux retentissements : sanitaires, sociaux, juridiques mais également émotionnels. (121) (122)

La consommation de cannabis est préoccupante, d'autant plus qu'elle touche les jeunes générations. La consommation précoce de cannabis entrave les processus de maturation physiologique du cerveau qui mature jusqu'à l'âge de 25 ans environ (capacité de raisonnement, prise de décision, résolution de problèmes, capacité d'adaptation, moindre prise de risque).

### 5.6.2. Cannabis et rumination

Alors que de nombreuses études se soient centrées sur l'implication du cannabis dans les troubles psychotiques, une méta-analyse de Degenhardt datant de 2003 fait un lien possible entre une forte consommation de cannabis et des symptômes dépressifs en s'appuyant sur des études longitudinales. (123)

A ma connaissance, aucune étude, n'a étudié la présence des pensées ruminatives dans une population présentant un trouble de l'usage du cannabis.

Mais il est bien connu que le cannabis provoque un syndrome amotivationnel avec pour symptômes : déficit de l'activité, des perturbations cognitives, une asthénie intellectuelle et physique, une réduction des relations sociales, des difficultés de concentration et des troubles mnésiques, mais également la génération de pensées abstraites et floues qui pourraient ressembler à des pensées ruminatives non constructives. De plus, il est souvent très délicat de faire la part des choses entre un syndrome amotivationnel uniquement induit par le cannabis, une dépression ou des symptômes négatifs d'un trouble psychotique débutant.

#### 5.6.2.1. Cannabis et dépression

Cependant comme l'expose Degenhardt, deux mécanismes pourraient expliquer l'association des troubles dépressifs et de la forte consommation de cannabis.

Premièrement, le système cannabinoïde par le THC semble être un régulateur de l'expérience émotionnelle en affectant la sécrétion de sérotonine.

Deuxièmement, la consommation de cannabis pourrait provoquer des événements de vie négatifs qui indirectement feraient le lit de la dépression. (123)

L'hypothèse de l'automédication est une autre hypothèse développée par Degenhardt. Le cannabis serait utilisé par ses consommateurs pour atténuer leurs symptômes dépressifs. (123)

Toutes ces hypothèses sont similaires à celles que nous avons développées dans le chapitre ci-dessus sur les consommations d'alcool et le lien avec les pensées ruminatives.

En revanche, la méta-analyse a révélé des résultats mitigés. Aucune étude longitudinale n'allait dans le sens de l'hypothèse de l'automédication. (123)

Degenhardt conclut que, du fait de la rareté de la forte consommation de cannabis, cette dernière joue un rôle minime dans l'explication du taux de dépression dans la population générale. Cependant, il existerait une association, modérée, entre la forte consommation de cannabis et la dépression en population générale. Elle pourrait majorer les symptômes dépressifs chez certains utilisateurs. Une faible consommation n'aurait pas d'incidence. Une consommation précoce et régulière de cannabis pourrait également interférer. Il n'est pas possible d'écarter l'hypothèse des facteurs environnementaux (sociaux, familiaux, contextuels) communs à l'augmentation des risques d'addiction au cannabis et à la dépression. (123)

#### 5.6.2.2. Impact du cannabis sur la régulation des émotions

Selon les études entre 15 et 20% des consommateurs de cannabis utiliseraient cette substance pour faire face au stress. Dans une autre étude, 72 % des consommateurs quotidiens de cannabis ont déclaré fumer pour « se détendre », 36% d'entre eux « pour échapper aux problèmes », 29% fumaient pour « soulager leur colère ou leur frustration » et 28 % donnaient comme explication « pour passer le temps ». Dans les groupes de simples usagers de cannabis les taux n'étaient pas les mêmes. L'utilisation de cannabis dans la gestion émotionnelle n'aurait de lien que pour les consommateurs massifs, chroniques et quotidiens de cannabis. (121)

Les événements de vie négatifs (dysfonctionnements familiaux, traumatismes, maltraitances infantiles, catastrophes, violences physiques, sexuelles ...) sont indéniablement associés à la consommation de cannabis. Ces événements rendent l'individu plus vulnérable face au stress quotidien. L'hypothèse selon laquelle la substance serait un moyen d'auto-régulation émotionnelle et pourrait donc entretenir la consommation et les rendre dépendants serait une des pistes. Les propriétés pharmacologiques anxiolytiques du cannabis immédiates lors de la consommation

serait une des principales raisons qui inciterait les consommateurs à continuer ce comportement puisque c'est une stratégie d'adaptation face au stress qui demande peu d'effort. (121)

#### 5.6.2.3. Cannabis : déficit en prise de décision et diminution de la résolution de problèmes.

Une autre hypothèse qui pourrait se rapprocher des mécanismes des pensées ruminatives serait le déficit dans la prise de décision des consommateurs de cannabis. (121)

Les gros consommateurs ont des déficits dans la prise de décision. Ils paraissent plus motivés pour des récompenses immédiates mêmes si les conséquences au long court sont négatives. La modification du comportement grâce à l'apprentissage par essai-erreur semble peu efficace. (121)

L'accumulation de mauvaises prises de décision combinée à l'intoxication aigue de cannabis pourrait conduire à de nouveaux évènements négatifs de vie (problèmes judiciaires notamment) ce qui pourrait entretenir des symptômes anxieux. Le cercle vicieux s'installe et la personne continue de consommer pour réguler son stress. Ces résultats s'observent également pour les décisions lors des interactions sociales. (121)

Ces résultats s'appuient sur des données d'imagerie cérébrale montrant des dysfonctionnements (activation dans le cervelet gauche, diminution de l'activation dans le cortex orbitofrontal latéral droit et le cortex préfrontal dorsolatéral droit). (121)

Par conséquent, le cannabis aurait des similitudes avec les mécanismes des pensées ruminatives puisqu'il pourrait avoir un impact sur la capacité des individus à résoudre des problèmes mais également pour impacter leurs relations sociales par un déficit en prise de décision.

#### 5.6.2.4. Cannabis et syndrome amotivationnel : évitement comparable à celui provoqué par les pensées ruminatives.

L'intoxication aiguë ou chronique du cannabis crée un syndrome amotivationnel. Il est parfois très difficile de différencier les symptômes causés par le cannabis de l'existence de symptômes négatifs dans le trouble psychotique ou l'aboulie que l'on retrouve dans le trouble dépressif.

Quels mécanismes seraient à l'origine de cette procrastination ? Le cannabis agirait-il seul ? Le cannabis générerait-il plus de pensées analytiques abstraites que concrètes ? Et donc favoriserait-il la diminution des activités distrayantes ?

Là encore, nous pourrions faire un rapprochement. La rumination aurait une fonction d'évitement qui renforcerait le trouble dépressif.

La consommation de cannabis aurait-elle comme conséquence de venir renforcer la procrastination et donc entretenir l'évitement ?

L'effet du cannabis lui-même ne serait-il pas pourvoyeur de pensées analytiques abstraites plutôt que des pensées concrètes expérientielles que ce soit sur l'évaluation de leur propre consommation ou sur d'autres thématiques de vie ?

### 5.7. Rumination et troubles de l'usage du tabac

#### 5.7.1. Généralités sur le tabac

Les français seraient environ 16 millions à fumer, soit un tiers des personnes de 15 à 85 ans (32 %). Le tabagisme est la première cause de mortalité évitable en France. Il existe toujours un bénéfice à l'arrêt du tabac. (124)

Le tabac contient principalement de la nicotine. C'est l'élément psychoactif du tabac. Elle est responsable des effets de tolérance et d'accoutumance. Cette dernière a des effets « stimulant, anxiolytique et coupe-faim ». Son effet fumé est très rapide. Quelques secondes après l'avoir inhalé, elle produit des effets de plaisir, bien-être, stabilisateur de l'humeur et anxiolytique. Mais également des sensations de

stimulations cognitives, augmentation de la concentration intellectuelle, de la vigilance et de la mémoire à court terme. (125)

Il semblerait que le tabac soit le produit le plus addictif. 32 % des consommateurs de tabac serait dépendants (contre 23 % des consommateurs d'héroïne). (99)

Les taux de tabagisme chez les personnes atteintes de maladie mentale sont entre 2 et 4 fois plus importants que dans la population générale. Le début de l'usage de tabac précède généralement le développement du trouble mental, mais aucune association de cause à effet n'a pu être établie.

#### 5.7.2. Tabac et trouble dépressif

De nombreuses études démontrent le lien entre l'état émotionnel et le tabagisme, notamment dans le maintien mais également dans la rechute de la consommation. (126) (127) (128) (129)

La relation entre le trouble dépressif et la consommation de tabac a également été étudiée, montrant une prévalence plus élevée des troubles dépressifs chez les fumeurs de nicotine. Plus de difficultés à se sevrer dans cette population entre autres. (130) (131) (132)

L'automédication par la nicotine a fait l'objet d'une étude. La nicotine aurait des propriétés antidépressives. Elle augmenterait la dopamine dans le circuit mésolimbique de la récompense, ce qui améliorerait l'humeur et le bien-être. Elle augmenterait également la biodisponibilité de la sérotonine, agissant de manière similaire à certains antidépresseurs. Elle améliorerait également l'attention et la fonction cognitive, réduirait le stress et agirait comme une « distraction ». (133)

#### 5.7.3. Tabagisme et différence de genre

36% des hommes et 28% de femmes fument en France. Comment expliquer cette différence de genre ?

Les auteurs de l'étude de Perea-Baena, émettent l'hypothèse que l'intensité des symptômes dépressifs auraient une influence sur la consommation de nicotine au

quotidien. Leurs résultats ont confronté cette hypothèse chez les femmes dépressives. Autrement dit, le nombre de cigarettes au quotidien était significativement associé aux symptômes dépressifs dans leur échantillon de femmes. De plus, ce taux était également associé au niveau d'attention qu'elles portaient à leurs émotions. Les résultats ne se vérifiaient pas dans la population des hommes.

Les auteurs n'apportent pas de preuve à cette différence de genre. (126)

Nous pourrions émettre l'hypothèse qu'il serait possible que les femmes présentant des pensées ruminatives auraient plus de risques d'être dépendantes à la nicotine et que le tabac serait, tout comme l'alcool, une stratégie de régulation émotionnelle non adaptative.

#### 5.7.4. Croyances métacognitives générales et dépendance à la nicotine.

Les croyances métacognitives sont « les connaissances et les croyances d'un individu à propos de ses propres processus cognitifs, de ses produits et de tout ce qu'elles touchent, elles se rapportent entre autres à l'évaluation active, à la régulation et l'organisation des processus, d'après la première définition de John Flavell en 1976. Ce sont les « cognitions des cognitions ». (134)

Dans les années 90, Wells développe un modèle explicatif des troubles émotionnels sur la base des métacognitions. Selon lui, ces troubles (tels que les troubles anxieux) se développeraient et se maintiendraient selon les croyances métacognitives de la personne. Les métacognitions influenceraient alors la sélection de processus cognitifs dysfonctionnels et de stratégies d'ajustement inadaptées (surveillance de la menace, suppression de la pensée, ...). Parmi les processus cognitifs dysfonctionnels, Wells cite les inquiétudes et les ruminations. (135) (134)

A ma connaissance aucune étude n'a étudié de manière plus spécifique le rôle de ces processus cognitifs (ruminations ou inquiétudes, ...). En revanche deux études retrouvent un lien positif entre la dépendance à la nicotine et certaines métacognitions (croyances positives sur l'inquiétude, croyances négatives sur l'inquiétude concernant leur incontrôlabilité et leurs dangers et les croyances sur la confiance cognitive). (134) (136) (137)

## 5.8. Pensées ruminatives et troubles de l'usage de la cocaïne

### 5.8.1. Généralités sur la cocaïne

La cocaïne provient d'une plante : la coca. Elle se consomme le plus souvent sous forme de poudre blanche par inhalation (sniff) mais peut également se fumer ou s'injecter en intraveineuse. Elle est classée parmi les stimulants car elle élimine les symptômes de fatigue et provoque une sensation de puissance intellectuelle et physique, associée à une sensation d'euphorie. Une phase de « redescente » s'observe ensuite, où des symptômes dépressifs, anxieux et d'irritabilité peuvent apparaître. (138)

Le nombre d'usagers réguliers de drogues illicites en dehors du cannabis est beaucoup plus faible. Il ne peut être estimé de façon fiable grâce aux enquêtes classiques comme pour l'alcool, le tabac ou le cannabis. (90)

Un des indicateurs utilisés peut être le nombre de saisies et d'interpellations pour le trafic de cocaïne, en hausse depuis quelques années. (138)

La population qui consomme de la cocaïne est estimée à 450 000 personnes dans l'année d'après le rapport de l'état de santé de la population française de 2017. (90)

Dans la population des 18-64 ans, la part des personnes ayant expérimentés ce produit aurait quadruplée en 20 ans.

De plus la population s'est diversifiée, l'utilisation de la cocaïne touche l'ensemble des classes sociales à présent.

L'utilisation de cocaïne n'entraînerait pas de dépendance physique. En revanche, une forte dépendance psychique peut apparaître. (138)

### 5.8.2. Cocaïne et ruminations

Les pensées ruminatives pourraient jouer un rôle important dans la phase de la redescente, car les utilisateurs de cocaïne voient apparaître des symptômes dépressifs, d'anxiété ou d'irritabilité. Tout comme pour l'alcool, nous pourrions nous interroger sur la présence des pensées ruminatives et leur intensité aux différentes phases de consommation (au moment du craving, pendant l'intoxication, à la

redescende). Malheureusement à ma connaissance, aucune étude ne porte sur l'observation des ruminations chez des patients consommateurs de cocaïne ou présentant un trouble de l'usage de cette substance.

Une seule étude aborde les déficits métacognitifs dans le trouble de l'usage de cocaïne. Les auteurs ont étudié la correspondance entre une performance objectivée et une confiance déclarée dans cette performance. Ils montrent que les patients ont une altération significative des fonctions neurocognitives perceptuelles. (139)

Une étude qui porte sur l'intelligence émotionnelle chez les consommateurs de cocaïne pourrait nous apporter des pistes sur les relations qui sous-tendent le trouble de l'usage et la dépression. (140)

Les auteurs définissent l'intelligence émotionnelle comme une construction multidimensionnelle complexe qui explore la perception et la surveillance de ses propres émotions et celles des autres, ainsi que leurs régulations, discriminations et leurs expressions pour guider les pensées et les comportements. Ce qui aurait pour conséquence une augmentation du craving et serait un facteur de risque de rechute. (140)

Les cocaïnomanes auraient une incapacité accrue et persistante à régulariser l'humeur négative suite à un stress. Nous pouvons faire un parallèle avec les mécanismes d'actions des pensées ruminatives. (140)

## 5.9. Pensées ruminatives et troubles de l'usage des opiacés

### 5.9.1. Généralités sur les opiacés

Les opiacés appartiennent à la famille des substances dérivées de l'opium qui provient de la culture d'une plante : le pavot.

Parmi les substances les plus connues, nous retrouvons la morphine, l'héroïne, la codéine, la méthadone et la buprénorphine.

Tous les opiacés présentent la même caractéristique : leur effet sédatif, euphorisant, antalgique et l'induction d'une dépendance physique et psychique. (141)

L'héroïne est la substance illicite la plus utilisée en tant que drogue. Elle se présente sous forme de poudre et peut s'injecter en intraveineuse ou se fumer et se sniffer.

Les saisies du produit sont en baisse depuis le début des années 2010. Alors que sa consommation s'est effondrée lors de l'introduction des traitements de substitution au début des années 2000, le nombre d'overdose aux États Unis est en recrudescence au point d'inquiéter les autorités de santé. (141) (142)

L'usage d'opiacés de manière plus générale expose à un risque de décès par complications cardiorespiratoires, overdoses ou conduites à risques. (142)

La dépendance aux opiacés peut survenir à la suite d'une prescription d'un antalgique de pallier II ou III dans le cadre de douleurs chroniques. (143)

12 millions de français ont reçu une prescription d'antalgiques opiacés soit 17,3% des Français. Les chiffres de prescription d'opioïdes faibles sont stables depuis 2004. En revanche entre 2004 et 2007, la prescription d'opioïdes forts a augmenté de 120% passant de 0,5 à 1,1% de la population française. Le nombre de patients non cancéreux traités par opiacés forts a doublé en 10 ans. (144)

Nous pouvons donc craindre une hausse en parallèle des troubles de l'usage aux opiacés. Selon certaines études, 10 % des consommateurs mesureraient ou surconsommeraient leurs traitements antalgiques, 25% auraient une addiction. (145)

### 5.9.2. Ruminations et opiacés dans la douleur chronique

Une étude aux États-Unis a montré que les patients souffrant de douleurs chroniques viennent consulter suite à une restriction de leur mobilité et de leur activité au quotidien, une dépendance aux opiacés, une anxiété ou des symptômes dépressifs ou lorsque cela impacte leur santé ou leur qualité de vie. (146)

Aucune étude n'a porté plus spécifiquement sur les pensées ruminatives chez des consommateurs ou ceux présentant un trouble de l'usage d'opiacés qu'ils aient commencé leur consommation dans un cadre récréatif ou suite à la prise en charge de douleurs chroniques.

En revanche des études ont porté sur les métacognitions négatives (catastrophisme, inquiétude et incontrôlabilité de la douleur notamment) et les douleurs chroniques.

Elles pourraient avoir un impact sur le mécanisme de la douleur et le fonctionnement des personnes qui souffrent en conséquence. Ainsi l'utilisation des opiacés pourrait être une stratégie thérapeutique non adaptative de gestion de la douleur et des métacognitions utilisée par les patients. (147)

## 5.10. Pensées ruminatives et trouble de l'usage des benzodiazépines

### 5.10.1. Prévalence des troubles de l'usage de benzodiazépines type hypnotiques.

Les benzodiazépines peuvent être classées selon différents critères. Toutes les benzodiazépines ont les mêmes propriétés : hypnotique, anxiolytique, myorelaxante, amnésique et anticonvulsive. (148)

Plusieurs paramètres rentrent en considération pour le risque de dépendance. Premièrement : la puissance de la substance. Elle réside dans son affinité avec son récepteur, dans ce cas c'est le récepteur de l'acide gamma aminobutyrique (GABA). Plus son affinité pour le récepteur est forte, plus il existe un risque de dépendance. Deuxièmement : la demi-vie plasmatique de la substance. Plus la demi-vie est brève, plus la substance est addictive. Enfin : la latence du pic plasmatique. L'absorption rapide entraîne fréquemment un effet « flash », ce qui entraîne également de nombreux abus. Plus la demi-vie est courte, plus il est fréquent de voir des effets rebond ou de sevrage, d'autant plus si la molécule a une forte affinité. (148)

Les benzodiazépines sont le plus souvent bien tolérées et leur seuil de toxicité est souvent très éloigné de leur seuil thérapeutique. Il existe un lien de corrélation entre : le dosage, la durée de consommation et l'apparition d'une dépendance physique. (148)

Au niveau mondial, la prévalence dans la population générale de l'utilisation d'une benzodiazépine varie entre 2,2 et 17,6 %. (148)

Un tiers des patients auront une consommation chronique de benzodiazépines (prescrite initialement dans un contexte aigu) et la moitié développeront ensuite une dépendance physiologique même prescrite à dose thérapeutique.

Une dépendance physique à haute dose reste rare.

La durée médiane de prescription est de 7 mois. La France est un des plus importants pays prescripteurs de benzodiazépines dans l'UE. (149)

#### 5.10.1.1. Chez les adolescents

En 2015, une étude a montré que 11 % des lycéens avaient pris au cours de leur vie par expérimentation un tranquillisant ou un somnifère. Les filles sont toujours plus nombreuses que les garçons (13,1% contre 8,3%).

Les médicaments consommés par les jeunes n'ont pas toujours été prescrits à l'utilisateur. 50% ne proviendraient pas d'une prescription médicale. Ce taux semblerait plus élevé chez les garçons que chez les filles. Dans 27 % des cas ce serait l'un des parents qui aurait proposé le traitement. Dans 11%, l'expérimentation du traitement aurait été pris par l'adolescent à sa propre initiative. (99)

#### 5.10.1.2. Chez les adultes

En 2010, 18% des 18-75 ans déclarent avoir pris au moins un psychotrope (anxiolytique, hypnotique, antidépresseur, thymorégulateur, neuroleptique) lors de l'année précédente (10 % ont consommé un anxiolytique, 6% un hypnotique). Ces chiffres étaient en hausse. Encore une fois l'usage de cette classe de médicaments est plus fréquent chez les femmes (23 % contre 13 % chez les hommes). Les taux augmentent également avec l'âge. Chez les femmes les taux sont de 11 % entre 18 et 35 ans pour atteindre un pic à 33 % entre 64-74 ans et régresse ensuite. Chez les hommes le pic est atteint plus tôt entre 45-54 ans. (99)

En 2012, 11,5 millions de français ont consommé au moins une fois une benzodiazépine. La moyenne d'âge était de 56 ans pour une majorité de femmes (64,2%).

La benzodiazépine la plus consommée était l'ALPRAZOLAM (XANAX®).

### 5.10.1.3. L'impact sanitaire et social de la consommation de benzodiazépines

Toute consommation de benzodiazépine n'est pas problématique.

L'impact sanitaire est peu étudié car l'indication de prescrire cette classe de médicament est indiquée dans certaines pathologies et il existe en parallèle d'autres facteurs de risque chez les usagers « dépendants » ou qui « abusent de cette substance ».

En 2012, une étude observationnelle a recueilli auprès des médecins généralistes libéraux volontaires que la première substance psychoactive (illicite ou sur prescription médicamenteuse) ayant entraîné une dépendance chez leurs patients était dans 11% des cas une benzodiazépine ou un apparenté. (99)

### 5.10.2. Prévalence des troubles du sommeil dans la population générale

En 2008, plus d'un français sur trois (34%) déclarait avoir un trouble du sommeil au moins sur 3 nuits par semaine. Les femmes sont à nouveau plus concernées que les hommes (39% contre 29%).

La fréquence des troubles du sommeil augmente avec l'âge : 22% chez les 16-24 ans contre 44% après 75 ans.

Les troubles de l'endormissement sont plus fréquents chez les jeunes de moins de 25 ans. En revanche par la suite les réveils nocturnes seraient plus présents tous âges confondus.

Environ 20 % des patients déclarant avoir un trouble du sommeil auraient une insomnie chronique (plus de 3 nuits par semaine) associée à un retentissement diurne (fatigue ou somnolence). Moins d'un tiers d'entre eux auraient consulté un médecin pour ce trouble. Une personne sur cinq aurait recours à un traitement hypnotique ou anxiolytique après une phase aiguë d'insomnie. (151) (152)

#### 5.10.3. Consommation de benzodiazépine, troubles du sommeil et différence de genre

Une des hypothèses serait que la différence de genre serait un argument en faveur de la présence de pensées ruminatives plus importantes et plus envahissantes chez les femmes consommatrices de benzodiazépines. Elles chercheraient donc par le biais d'une prescription d'anxiolytique ou hypnotique de type benzodiazépine à stopper le cours des pensées par l'effet sédatif au moment du coucher, ou à minimiser les symptômes d'anxiété réactionnels à la rumination.

#### 5.10.4. Prescription des benzodiazépines dans les troubles du sommeil

La prescription des benzodiazépines dans les troubles du sommeil fait déjà l'objet de recommandations très précises.

D'après la Haute Autorité de Santé (HAS) la prescription de benzodiazépines dans les troubles du sommeil est limitée à 5 molécules (Estazolam, Loprazolam, Lormétazépan et le Nitrazépan) et 2 apparentés (Zolpidem et Zolpiclone). La prescription n'est pas renouvelable. Il est bien précisé que c'est une stratégie de courte durée après avoir vérifié que les règles hygiéno-diététiques sont bien respectées. L'HAS stipule également qu'aucun médicament n'est indiqué dans l'insomnie chronique. Seule la prise en charge par des thérapies comportementales et cognitives est recommandée pour le traitement des insomnies chroniques. (153)

Ces recommandations ont été mises en place devant le risque d'une tolérance pharmacologique qui induit une dépendance psychique et physique même en absence de facteur de risque de dépendance par ailleurs. (153)

L'HAS précise que les benzodiazépines peuvent être un facteur de maintien de l'insomnie par effet rebond à leur arrêt. (153)

L'HAS préconise également d'évaluer la présence d'un trouble dépressif ou anxieux à l'origine de l'insomnie avant l'instauration d'une benzodiazépine. (153)

De plus, l'arrêt brutal d'un traitement par benzodiazépine au long court est à proscrire devant le risque de symptômes de sevrage pouvant engager le pronostic vital. Une diminution progressive de la posologie est recommandée. (153)

#### 5.10.5. La place des pensées ruminatives dans les troubles du sommeil type endormissement

Une des plaintes principales des patients dans les troubles de l'endormissement est leur incapacité à arrêter ou contrôler leurs pensées. (154)

Les patients présentant un trouble de l'endormissement auraient des niveaux plus élevés d'inquiétude et de ruminations que le groupe contrôle sain. Par ailleurs, une étude aurait montré que ces deux pensées répétitives seraient associées à des données objectives de perturbations de la polysomnographie. Cependant après corrélation avec les symptômes d'anxiété et de dépression, seules les inquiétudes seraient en lien avec les troubles du sommeil de type insomnie par rapport aux critères cliniques et de polysomnographie.

Dans les deux groupes de l'étude, la présence de pensées répétitives était associée à une durée totale de sommeil subjective plus courte, à une qualité de sommeil subjective inférieure et à une perception accrue du sommeil perturbé.

L'inquiétude aurait une action directe sur le sommeil en augmentant la latence de l'endormissement. (154) (155)

Quant à la rumination, elle aurait un effet sur la latence de sommeil mais également sur la qualité du sommeil en lui-même. (154) (156)

L'inquiétude et la rumination seraient des phénomènes distincts qui induiraient différents troubles du sommeil. (154) (157)

La place des thérapies ciblant les inquiétudes ou les pensées ruminatives pourraient être alors une alternative à la prescription d'un hypnotique comme les benzodiazépines et éviter ainsi le risque à nos patients de développer une dépendance psychique et physique à cette substance.

5.10.6. La place des pensées ruminatives dans les troubles du sommeil : type réveil précoce chez les dépressifs

Le sommeil nocturne enregistré par une polysomnographie était perturbé de manière significative par les niveaux d'inquiétude et de ruminations. (154) (158)

Le niveau d'inquiétude était inversement corrélé avec la durée totale de sommeil, le pourcentage de sommeil paradoxal, l'efficacité du sommeil. Au contraire, il était corrélé positivement avec l'éveil après le sommeil. (154)

Le niveau de rumination était quant à lui significativement corrélé avec une augmentation du temps de latente du sommeil et une diminution de l'efficacité du sommeil. (154)

Le sommeil paradoxal a un rôle important pour une régulation émotionnelle correcte. Un sommeil paradoxal plus fractionné se retrouve dans les troubles dépressifs et anxieux. Certains auteurs parlent de « sommeil paradoxal agité ». D'autres études seraient nécessaires pour développer l'hypothèse du lien entre la présence de fort taux de pensées répétitives négatives et les perturbations au cours du sommeil paradoxal (154) et montreraient un des mécanismes d'action dans le développement, le maintien des troubles dépressifs et anxieux. (154)

5.11. Pensées ruminatives et addictions comportementales

5.11.1. Connaissances et hypothèses sur les pensées ruminatives dans les addictions comportementales.

Aucune étude à ma connaissance n'a porté spécifiquement sur les pensées ruminatives et les addictions « comportementales » ou troubles non liés à une substance, telle que décrites dans le DSM 5 (c'est-à-dire uniquement le jeu d'argent pathologique).

En revanche 4 études ont été réalisées sur les croyances métacognitives et le jeu d'argent pathologique.

Ces études ont montré que les patients atteints souffrant d'addiction aux jeux d'argent ont des niveaux plus élevés de métacognitions portant sur le « besoin de contrôler leurs pensées ». Ce serait même un prédicteur du niveau de sévérité du jeu

pathologique. De plus la symptomatologie anxio-dépressive participerait donc à la mise en place des croyances qui favoriseraient les conduites de jeux d'argent. (134) (159) (160) (161) (162)

En revanche, de nombreuses études se sont intéressées au lien entre les pensées ruminatives et les Troubles du Comportement Alimentaire (TCA)

Le concept d'addiction alimentaire est aujourd'hui de plus en plus évoqué face aux troubles du comportement alimentaire (TCA) avec compulsions alimentaires (anorexie-boulimie, boulimie<sup>17</sup> ou « binge eating »<sup>18</sup>).

#### 5.11.2. Argument en faveur de l'entrée des troubles du comportement alimentaire parmi les addictions comportementales.

Les études entre les comorbidités addictives et la présence de TCA va également dans ce sens.

Gold, décrit dans un de ses articles que les héroïnomanes en manque (comme cela a été le cas lors d'une tempête de neige dans les années 1970) ont adopté un comportement boulimique ou se sont injectés du sucre pour pallier aux symptômes de sevrage en attendant de pouvoir avoir leur dose quotidienne. (163)

Pour parler d'addiction à l'alimentation, il faut se demander ce qui dans la nourriture pourrait nous rendre dépendant : les aliments palatables<sup>19</sup>. Ils ont une valeur de récompense et de renforcement car leurs propriétés nutritives augmentent la motivation de l'individu à les rechercher et les obtenir. (164)

Aucun élément nutritif spécifique n'a prouvé qu'il pouvait induire une addiction à une substance. Cependant l'addiction au sucre est quasiment avérée. De nombreuses études ont donc exploré l'addiction à l'alimentation comme une addiction comportementale et non à une substance. (164)

---

<sup>17</sup> A poids normal

<sup>18</sup> Terme anglo-saxon qui décrit des compulsions alimentaires non vomitives

<sup>19</sup>Se dit d'un aliment qui procure une sensation agréable en bouche

Les dommages sur la santé physique, la perte de contrôle, l'impossibilité de résister à la tension croissante face à l'envie de faire le comportement (« craving »), l'incapacité de réduire ces comportements malgré la motivation, et leurs poursuites malgré les conséquences négatives sont des symptômes similaires à ceux que l'on retrouve dans les troubles de l'usage de substances comme l'alcool.

Un comportement normal qui apporterait du plaisir (activation du système de récompense) pourrait alors devenir addictif. Le concept d'addiction à l'alimentation pourrait parfaitement rentrer dans ces critères selon de nombreuses études depuis les années 2000. (164)

Une échelle créée en 2009 : la Yale Food Addiction Scale est le premier outil diagnostic clinique de dépendance alimentaire. (165)

Cette échelle s'appuie sur les 7 critères de dépendance que l'on retrouve dans les addictions aux substances : la tolérance, le sevrage, la prise de substance en plus grande quantité ou sur une période plus longue que prévue, le désir persistant ou les efforts infructueux pour limiter ou arrêter la consommation de substance, le temps passé à consommer ou se remettre de ses effets, l'abandon d'activités sociales, professionnelles ou de loisirs et enfin la poursuite de la consommation malgré l'existence de conséquences physiques et/ou psychologiques négatives. (164) (165)

D'après une méta-analyse réalisée sur 25 études entre 2009 et 2014, la prévalence de l'addiction alimentaire est de 19,9 % dans la population adulte. Chez les personnes en surpoids, la prévalence peut atteindre 24,9% contre 11,1% chez les personnes présentant un IMC normal. Le sex ratio est plus important chez les femmes (12,4% chez les femmes contre 6,4 % des hommes). Les adultes de plus de 35 ans sont plus concernés que les jeunes adultes 22,2% contre 17% respectivement). 57,6 % des patients atteints de TCA présentaient les symptômes d'addictions de la Yale Food Addiction Scale contre 16,2 % dans une population qui ne présentait pas de TCA. Dans 70% des cas, les patients ont rapporté un « désir persistant ou des tentatives infructueuses de diminuer la prise alimentaire ». (166)

Cependant, le DSM 5 ne consacre qu'un chapitre dans la partie trouble de l'usage de substance aux addictions comportementales de type jeu. Il n'évoque pas d'autres

addictions comportementales (jeux vidéo, TCA, sexuelles, travail, sport, cyberaddiction, achats compulsifs, ...) (2)

Concernant les TCA de type anorexie mentale les mécanismes seraient différents. Les patients atteints d'anorexie mentale auraient moins de comorbidités addictives que pour les autres TCA. Il semblerait que l'anorexie mentale pourrait se rapprocher d'une forme spécifique d'addiction pour « la maîtrise de soi ». L'effet euphorisant et anxiolytique chez ces patients se verrait renforcé par la perte de poids et le contrôle de la silhouette, bien plus que par la peur de grossir. (164) (167)

### 5.11.3. Mécanismes et modérateurs de la relation entre les pensées ruminatives et les troubles de l'alimentation

Tout comme les pensées ruminatives, le ratio homme femme des TCA penche nettement en faveur des femmes. Les adolescentes présentent plus de pensées ruminatives mais également développent plus facilement des TCA par rapport aux garçons du même âge. Les adolescentes se tourneraient-elles donc plus facilement vers des comportements compulsifs sur la nourriture pour échapper à leurs pensées ruminatives ? Elles-mêmes entraînant de nouvelles ruminations ? (63) (166)

Le craving alimentaire peut se voir déclenché par de nombreux facteurs intrinsèques comme l'état émotionnel (tristesse, anxiété, ...) ou environnementaux (stimuli sensoriels : lieu, image, odeurs). On pourrait donc retrouver des pensées ruminatives de tristesse ou d'anxiété qui pourraient faire le lit des TCA.

La sensibilité et les expériences propres à chacun orientent les trajectoires des patients qui présentent des pensées ruminatives vers un trouble mental. Comme la consommation d'alcool, la nourriture active les centres de la récompense du cerveau. Des études ont montré que l'ingestion de nourriture était un moyen de régulation émotionnelle. L'hyperphagie serait donc une stratégie de régulation émotionnelle non adaptative et ces patients courraient donc un risque plus important de développer un TCA. (4)

Chez les patients boulimiques, des chercheurs suggèrent que l'hyperphagie serait utilisée comme stratégie pour apaiser les symptômes dépressifs et anxieux alors que les conduites de purge seraient utilisées pour diminuer l'anxiété qui résultent des cognitions de la prise de poids. (63)

Nolen-Hoeksema et d'autres chercheurs se sont intéressés à la relation entre les pensées ruminatives et les symptômes de boulimie chez des adolescentes.

Ils ont étudié les relations entre la rumination, les symptômes dépressifs, boulimiques et de toxicomanie. L'étude a montré que les pensées ruminatives prédisaient les comportements de boulimie et d'abus de substances aussi bien que les symptômes dépressifs. Les symptômes boulimiques à leur tour entraînaient une augmentation des ruminations à la différence dans cette étude des symptômes de toxicomanie. Cela pourrait s'expliquer par le fait que le comportement boulimique influence plus les pensées autocentrées et se dissipent plus rapidement, soulageant plus rapidement la conscience de soi par rapport aux substances psychoactives pour qui les effets durent plus longtemps. Les symptômes boulimiques font apparaître plus de cognitions autocentrées comme « Qu'est-ce qui ne va pas chez moi ? » « Pourquoi ne puis-je pas m'arrêter ? ». Ces nouvelles pensées ruminatives créent donc un cercle vicieux et entraînent de nouveaux symptômes d'anxiété ou de tristesse, activant ainsi la compulsion alimentaire. (63)

Le lien entre les TCA, l'estime de soi et le contrôle que l'on perçoit de soi-même est important pour comprendre le mécanisme d'apparition des TCA. Les TCA ont été associées à une faible estime de soi, une forte volonté de contrôle de soi, un style de pensée rigide, un perfectionnisme et un souci important du jugement des autres.

Les pensées ruminatives quant à elles, ont également été associées à tous ses traits de personnalité hormis le style de pensée rigide. Les liens semblent être faits entre les TCA et les pensées ruminatives, ce qui permettraient de cibler les interventions psychothérapeutiques sur ces cognitions et leur style de pensées pour permettre l'apprentissage de stratégies thérapeutiques de régulations émotionnelles plus adaptatives. (63)

## **6. Interventions centrées sur les pensées ruminatives**

### **6.1. Etat des connaissances des interventions centrées sur les pensées ruminatives chez les patients déprimés**

Diverses thérapies (cités ci-dessous) ciblent les différentes composantes de la dépression. Toutes ces techniques semblent avoir des effets positifs sur les symptômes de rumination chez les patients déprimés. Les interventions de 3<sup>ème</sup> vague ont ouvert des possibilités de traitement des pensées ruminatives. Ces prises en charge ont été conçues pour améliorer les symptômes dépressifs et prévenir sa rechute.

#### **6.1.1. Thérapie d'activation comportementale sur les pensées ruminatives**

Il paraît important d'enseigner aux patients dépressifs des techniques adaptatives de gestion des émotions pour diminuer leur humeur négative avant et pendant qu'ils entreprennent une résolution de problème. (30)

De courtes périodes de distractions positives auraient pour effets d'améliorer la qualité de la pensée, l'efficacité de la résolution de problème et l'humeur des personnes déprimées. Leur enseigner des stratégies adaptatives sur le long court pour gérer leurs pensées ruminatives serait donc primordial.

Ces techniques ressemblent à celles des interventions d'activation comportementale pour la dépression. (18) (168)

Les activités distrayantes sont des comportements qui détournent l'attention du patient de son humeur négative et de leurs conséquences, pour les remplacer par des pensées positives qui déboucheront sur un renforcement positif. Cela peut être : faire du vélo, aller courir, écouter de la musique joyeuse, sortir avec des amis ou travailler sur un projet captivant au travail qui demande beaucoup de concentration... Il faut que l'activité pour le patient soit agréable ou neutre au moment même des faits. Cela ne comprend pas des activités dangereuses ou autodestructrices ayant des répercussions délétères sur la santé, le fonctionnement social ou professionnel, comme une consommation excessive d'alcool, un comportement agressif, avoir une conduite sportive, des scarifications, qui certes ont pour fonction de détourner l'attention sur le court terme, mais qui sont délétères au long court. (18) (24)

### 6.1.2. Thérapie de pleine conscience sur les pensées ruminatives

Certains auteurs préconisent également de former les patients déprimés à la thérapie de pleine conscience ou « mindfulness »<sup>20</sup> pour qu'ils contrôlent leur attention et réduisent les associations de pensées négatives. Ces techniques auraient montré leur efficacité sur la prévention de la rechute dépressive. (18) (169)

L'évitement des émotions douloureuses, anxiogènes et des images négatives, renforcent le trouble, donc apprendre à ces patients à se traiter en arrêtant l'évitement, leur permettraient de diminuer leurs émotions négatives.

Les chercheurs supposent que les techniques de mindfulness puissent agir sur les ruminations car elles auraient la même fonction d'évitement émotionnel. (18)

L'accent est plutôt mis sur la sensibilisation et la relation aux pensées plutôt que sur le changement du contenu de la pensée.

### 6.1.3. Les thérapies cognitives sur les pensées ruminatives

Le principe des techniques de thérapies cognitives est de contester les pensées plutôt que de les rejouer ou de les accepter passivement. En d'autres termes, les patients doivent arrêter d'accepter automatiquement que leurs pensées négatives soient vérité et apprendre à les modifier par des pensées plus rationnelles ou adaptatives. (18)

Ces techniques pourraient être utilisées pour modifier la croyance que la rumination aurait une fonction pour résoudre un problème. Par exemple, une des fonctions de l'inquiétude serait : « Plus je pense à mon problème, au mieux j'anticipe une menace et je pourrai mieux me protéger ».

Avec les techniques de restructuration cognitive le patient pourra prendre conscience du processus ruminatif, se distancier de lui puis le critiquer dans sa supposée utilité.

---

<sup>20</sup> Approche fondée sur l'acceptation des sentiments et des pensées sans jugement ni appréhension. Les pensées ne seraient que des croyances qui ne contrôlent pas les actions nécessairement. Les techniques de mindfulness apprennent aux patients à prendre de la distance avec leurs pensées voir même à les considérer comme extérieures d'eux-mêmes.

#### 6.1.4. Les thérapies interpersonnelles et de résolution de problèmes sociaux sur les pensées ruminatives

Ces techniques de thérapie interpersonnelle et de résolution de problèmes sociaux se sont révélées efficaces dans la prise en charge des patients déprimés. Ils se pourraient donc qu'elles aient également un impact sur les pensées ruminatives. En effet, ces dernières ont une influence sur les relations avec l'entourage en diminuant les interactions sociales et en favorisant les conflits interpersonnels, même lorsque les patients ne sont pas déprimés. Les conflits peuvent émaner des ruminations et également les entretenir. (18)

#### 6.1.5. Les thérapies centrées sur les pensées ruminatives : « rumination focused cognitive behaviour therapy » ou RFCBT de Watkins

Peu d'interventions ont ciblé spécifiquement les pensées ruminatives. Toutes les interventions décrites plus haut visent à modifier le contenu de la pensée et non sa structure en tant que processus en lui-même.

Le défi des thérapies centrées sur la rumination consiste à rendre le processus cognitif moins négatif et à casser le cercle vicieux qui alimente les ruminations. (65)

Elles ont été créées pour réduire les symptômes dépressifs présents et prévenir la rechute. Tous les exercices ont été faits pour s'attaquer au processus en lui-même et non au contenu des pensées. En d'autres termes, le thérapeute avec son patient essaient de modifier la fonction et les conséquences des ruminations plutôt que le contenu et la forme. (65)

Watkins a développé une thérapie nommée RFCBT (« rumination focus cognitive behaviour therapy ») qui a montré son efficacité dans la prévention des rechutes dépressives. (82) (170) (171)

Il développe deux idées clefs. La première consiste à apprendre au patient à distinguer les deux formes de ruminations : les PAA, non adaptatives et les PCE qui sont quant à elles plus fonctionnelles.

La deuxième étape de la thérapie, tend à amener le patient à identifier, en autonomie, la fonction de sa rumination : fonctionnelle ou non. Si le patient adopte une pensée non fonctionnelle de type PAA, cela ressemble donc à un comportement couvert qui a fonction d'évitement. (65) (170) (171)

Pour exemple, les ruminations qui apparaissent au moment où un étudiant devrait écrire son mémoire pourrait avoir une fonction d'évitement. En effet on pourrait supposer qu'il évite de se confronter à son travail et la peur d'un éventuel échec. Chez les patients phobiques sociaux, les pensées ruminatives anxieuses anticipatoires auraient pour fonction de devancer les critiques afin de mieux les éviter. (65) (170)

Le patient apprend tout d'abord à les distinguer et ensuite à identifier à quel groupe appartient ses ruminations par le biais de la psychoéducation, des auto-observations et d'une analyse fonctionnelle contextualisée de ces ruminations. (65) (170) (171)

La psychoéducation permet au patient de comprendre le rôle des ruminations dans le processus de développement et de maintien des symptômes dépressifs et anxieux voire de manière plus globale des états émotionnels. Cela se fait à partir d'exemples situationnels par des techniques de recontextualisation. Le patient doit alors identifier la détérioration de son humeur, les comportements d'évitement qu'il a mis en place (procrastination, inactivité, ...) et leurs conséquences sur la résolution de ses problèmes et le fait qu'il devient plus centré sur lui-même et donc moins enclin à porter son attention sur son environnement.

La déconstruction de la croyance : « plus je pense à mon problème, plus je vais le résoudre » est donc très importante dans la psychoéducation. C'est un des fondements de la pensée ruminative. Le patient pense au départ que la rumination a pour rôle de résoudre son problème. Or s'il utilise un mode abstrait analytique, il aura moins de chance de pouvoir y parvenir. Il est donc essentiel que le patient distingue la fonction et les conséquences des deux types de ruminations pour déconstruire cette croyance et pouvoir apprendre de nouvelles stratégies de régulation émotionnelle plus adaptatives. (65) (170) (171)

L'auto-observation des ruminations mentales permettra au patient d'identifier les situations plus spécifiques qui déclenchent les PAA (le patient peut remarquer qu'il rumine lorsqu'il est seul et jamais lorsqu'il est avec son épouse) ou au contraire de

repérer les facteurs qui déclenchent le passage en mode concret ou les activités occupationnelles qui les stoppent (arrêt des PAA lorsqu'il reçoit un coup de téléphone). (65) (170) (171)

L'analyse fonctionnelle centrée sur les ruminations mentales permet au patient d'identifier leurs fonctions et leurs conséquences. Cela complète les auto-observations. La diachronie de l'analyse fonctionnelle s'intéressera à l'histoire du développement des ruminations et au mécanisme d'apprentissage par lequel elles se sont mises en place : apprentissage par imitation ou par renforcements négatifs (les ruminations qui se développent pour éviter des critiques sont renforcées par la non apparition des critiques) entre autres. L'analyse fonctionnelle permet également d'aborder les stratégies ou comportements alternatifs déjà mis en place par le patient : utilise-t-il déjà dans d'autres circonstances un mode plus concret que le thérapeute pourra exploiter ? (65) (170) (171)

L'ensemble de ce travail permettra au patient de mieux d'identifier les signaux d'alarme de la pensée ruminative : une pensée comme « Pourquoi moi ? », une émotion comme la tristesse, l'anxiété ou la colère, une sensation physique comme une « boule au ventre » ou un comportement comme la procrastination. (65) (170) (171)

Une fois que le patient a identifié une PAA, il peut alors apprendre à modifier une pensée abstraite en mode concret. (65) (170) (171)

Par exemple pour un patient déprimé et présentant une dépendance à l'alcool qui penserait « Pourquoi je n'arrive pas à arrêter de boire alors que je suis motivé ? », l'exercice consisterait à passer en mode concret : « Comment pourrais-je faire pour ne pas boire quand quelqu'un me le propose ? ».

Un autre axe thérapeutique sera centré sur les activités occupationnelles distrayantes et/ou absorbantes à la place des pensées ruminatives. Par exemple pour un patient déprimé qui vit seul, il est possible de mettre en place des stratégies occupationnelles comme : appeler une amie, faire du sport, écouter de la musique joyeuse, lire un livre, regarder un film, plutôt que de continuer à ruminer sur « si je vis seul cela signifie que personne ne m'aime ». Les techniques d'imagination en amont des activités occupationnelles permettent, par la suite, une meilleure réalisation en situation in vivo

car elles rendent possible une immersion plus concrète de la situation et l'anticipation de leurs propres limites. L'imagination par elle-même permet également au patient de stopper sa rumination au moment présent et de basculer dans une activité concrète incompatible avec le mode abstrait analytique. (65) (170) (171)

Watkins a pu montrer dans une petite étude sur 14 patients qui présentaient des symptômes dépressifs résiduels, une diminution significative de la sévérité des symptômes dépressifs avec 50 % de rémission complète, une réduction des troubles comorbides, principalement l'anxiété et une diminution de la tendance à ruminer. Une étude randomisée qu'il a également dirigée va dans le même sens. (82) (170) (171) (172)

A ma connaissance aucune étude n'a porté sur la prise en charge pendant l'épisode dépressif caractérisé des pensées ruminatives. Toutes les études citées plus haut montraient l'efficacité des psychothérapies centrées sur les ruminations uniquement sur les symptômes résiduels de la dépression et non pendant la phase aiguë de la maladie.

#### 6.1.6. Les thérapies centrées sur les métacognitions : « Metacognitive Therapy » ou MCT de Wells

Wells, développe le concept de métacognitions et crée une thérapie plus spécifique pour cela : la « Metacognitive Therapy ou MCT » en 2008.

La MCT regroupent des interventions centrées sur les métacognitions<sup>21</sup> (comme l'inquiétude, les ruminations, ...), le syndrome d'attention cognitive<sup>22</sup>, la technique

---

<sup>21</sup> La métacognition fait référence à la connaissance qu'on a de ses propres processus cognitifs et de leurs produits ou de ce qui leur est relié. La métacognition se rapporte, entre autres choses, au contrôle actif, à la régulation et à l'orchestration de ces processus en fonction des objets cognitifs et des données sur lesquels ils portent, habituellement pour servir un objectif ou un but concret un but concret. Flavell 1976. D'après Gombert 1990, les métacognitions regroupent les connaissances introspectives conscientes qu'un individu a de ses propres états et processus cognitifs et les capacités que cet individu a de délibérément contrôler et planifier ses propres processus cognitifs en vue de la réalisation d'un but ou d'un objectif déterminé. Gombert 1990.

<sup>22</sup> Les troubles psychologiques résultent d'un maintien anormalement élevé de la réponse émotionnelle. Un style de pensée et des stratégies personnelles inefficaces expliquent ce maintien dans le temps. Ce style de pensée est appelé : Cognitive Attentionnal Syndrome (CAS). Le CAS est composé de : inquiétude/rumination, hypervigilance, tentatives

d'entraînement attentionnel<sup>23</sup>, la vigilance détachée et les événements d'activation interne. Le syndrome d'attention cognitif maintient l'attention du patient sur lui-même en provoquant des émotions négatives. La MCT tente de les supprimer et de modifier les croyances métacognitives. Après avoir réalisé cela, le thérapeute peut montrer à son patient comment apprendre de nouvelles stratégies pour réagir aux événements internes (les pensées seront plutôt acceptées telle qu'elles, en les laissant passées plutôt que d'essayer de les contrôler ou de les modifier). (116) (173)

Wells, dans son livre cible plus spécifiquement le trouble anxieux généralisé, le trouble de stress post traumatique, le trouble obsessionnel et compulsif et le trouble dépressif. (116) (173)

Le MCT présente de nombreuses similitudes avec les thérapies cognitives mieux connues et plus anciennes développées par Beck. Elles visent à modifier les métacognitions et non leurs contenus. Des recherches plus approfondies sont nécessaires pour les appliquer aux troubles psychotiques, à la dépression sévère, aux troubles somatoformes, ou aux conduites addictives. (116) (173)

## 6.2. Etat des connaissances des thérapies centrées sur la rumination dans les troubles de l'usage aux substances

Aucune étude n'a porté sur la prise en charge des pensées ruminatives dans les troubles de l'usage de substances que ce soit dans l'objectif de réduire les consommations ou les comportements addictogènes, pour prévenir la rechute addictive ou traiter les comorbidités psychiatriques associées, qui pourraient majorer la consommation ou favoriser la rechute.

---

dysfonctionnelles de contrôle des pensées, conduites d'évitement. Le CAS est le produit de croyances métacognitives erronées contrôlant et interprétant les pensées et états émotionnels. Le CAS entretient et intensifie les expériences émotionnelles négatives.

<sup>23</sup> L'objectif de l'entraînement attentionnel est d'interrompre le CAS, d'améliorer le contrôle attentionnel volontaire et la flexibilité métacognitive, de susciter un mode de pensée métacognitif décentré. Ce n'est pas la distraction ou l'évitement c'est une attention auditive (localisation spatiale) en introduisant progressivement des sons dans et en dehors de la pièce

Les chercheurs ont émis des hypothèses sur l'intérêt d'intervention centrée sur les ruminations dans une population addictive, notamment pour réduire le craving ou réduire les symptômes résiduels de dépression et d'anxiété après sevrage, d'après les premiers résultats favorables de Watkins avec la RFCBT ou de Wells pour la MCT pour traiter la dépression. (97) (171)

(172) (173)

## **7. Conclusion de la revue de la littérature**

La rumination est un mode de réponse à la détresse, une stratégie d'adaptation pour tenter de contrôler un affect désagréable, qui consiste à se concentrer de façon répétitive et passive sur les symptômes négatifs, sur leurs causes et leurs conséquences possibles. La rumination consiste donc à revenir sans cesse sur les mêmes pensées, créant ainsi un cercle vicieux.

C'est une réponse normale et fréquente face à une situation problématique. Nous avons tous ruminé un jour sur différents problèmes. Elle est souvent initiée automatiquement et n'est que partiellement consciente. C'est une habitude apprise. La rumination est un processus évaluatif entre l'état actuel et un état désiré, ou entre l'état actuel et un état antérieur ou entre mon jugement sur moi-même et ce que je pense des autres.

Réfléchir à ses problèmes est à double tranchant. En effets, il est parfois utile de s'y adonner car la réflexion amène à de nombreuses solutions. En revanche, il se trouve que cela génère parfois une anxiété importante pouvant limiter les possibilités de remédiation.

L'efficacité ou non de cette rumination serait semble-t-il liée à la manière ou au style de la pensée.

Susan Nolen-Hoeksema (psychologue à Yale, université privée de New Haven au Connecticut aux Etats-Unis) et Edward Watkins (psychologue anglais au King's Collège à Londres) sont deux chercheurs ayant travaillé sur le style de pensées négatives répétitives dont la rumination fait partie. Ils distinguent tous deux, deux modes de pensées qui ne peuvent pas être présents simultanément : les Pensées Analytiques Abstraites (PAA) qui peuvent être mises en lien avec les ressassements et les Pensées Concrètes Expérientielles ainsi que la réflexion qui n'ont en revanche pas montré de lien significatif entre elles.

Les PAA ou les ressassements ne conduiraient pas à la résolution de problème et seraient un facteur important dans le développement et le maintien des troubles anxio-dépressifs s'ils sont très fréquemment initiés ou mis en œuvre. Ce mode de rumination aurait montré que les patients qui adoptent cette stratégie de régulation émotionnelle seraient plus fréquemment déprimés, et sur une période plus longue. Ils auraient une

humeur plus négative. Les solutions trouvées pour résoudre leurs problèmes seraient moins efficaces. Ils auraient peu de motivation à entreprendre certaines actions ou tâches. Ils porteraient moins d'attention à leur environnement et risqueraient d'entraîner leurs proches dans leurs propres cercles vicieux de pensées ce qui pourraient éloigner leur entourage. Tout ceci déboucherait sur de nouvelles pensées ruminatives qui entretiendraient le cercle vicieux.

Au sujet de leurs ruminations, les patients croient et adoptent fréquemment l'idée qu'elles auraient pour fonction de leur permettre de mieux comprendre leurs problèmes afin de faciliter leurs résolutions. Cela peut être le cas, lorsque la rumination est très concrète et qu'il existe donc des réponses possibles. Or, lorsque les questionnements sont abstraits ou portent sur des problèmes insolubles, cela ne les rend pas plus utiles.

La rumination devient inutile lorsque la balance penche du côté de la pensée plutôt que vers l'action. La rumination en thérapie cognitivo comportementale peut être considérée comme une forme d'évitement qui entretient le trouble.

Les pensées ruminatives s'intègrent dans un modèle de psychopathologie créé par Susan Nolen-Hoeksema et Edward Watkins qu'ils ont appelé : modèle transdiagnostique. Ce modèle tend à mettre en évidence les mécanismes du développement des pathologies mentales. Leurs hypothèses seraient que la présence de pensées répétitives négatives serait un des points communs (facteur proximal) à l'ensemble des troubles mentaux.

Cette théorie irait dans le sens des recherches actuelles puisqu'elle s'intègre dans une démarche dimensionnelle et développementale et apporte donc une meilleure compréhension des comorbidités des troubles mentaux.

Des études récentes, ont montré une relation entre les pensées ruminatives et l'alcoolisme. Cela n'est pas surprenant lorsque nous connaissons les taux très importants de comorbidités entre les symptômes anxio-dépressifs et la dépendance à l'alcool (80 % des alcooliques souffriraient de symptômes dépressifs). Une des hypothèses mises en évidence est que l'alcoolisme serait une des stratégies de régulation émotionnelle non adaptative pour échapper aux pensées ruminatives non constructives (comme les PAA ou ressassements). Ciesla et ses collègues ajoutent une nouvelle nuance et concluent « qu'il serait possible que les individus boivent de

l'alcool afin d'interrompre leurs pensées répétitives et obsessionnelles qui exacerbent et prolongent leur humeur négative plutôt que de simplement boire à cause de l'état affectif lui-même ». De plus des pensées répétitives au sujet de leur propre consommation d'alcool peuvent apparaître et créer un cercle vicieux. Les ruminations influenceraient le craving en phase de pré-consommation, le style de pensée seraient modifié pendant l'alcoolisation et de nouvelles ruminations apparaîtraient post consommation.

Aucune étude n'a porté directement sur les pensées ruminatives et les autres substances ou comportements addictifs (comme définit dans le DSM 5). Quelques études ont porté sur la relation entre cannabis et régulation émotionnelle, ou entre cannabis et résolution de problème, relation qui pourrait influencer l'apparition de symptômes dépressifs ou amotivationnel. Des études sur les métacognitions négatives (dont les ruminations font partie) ont montré un lien positif avec la consommation de tabac. Une des pistes à explorer concernant la consommation d'opiacés serait le lien entre les ruminations et les douleurs chroniques. Quelques études ont montré une relation entre les troubles du sommeil et les pensées ruminatives. Les benzodiazépines aurait-elles le pouvoir d'interrompre ses pensées et induire le sommeil ? Les métacognitions seraient un prédicteur positif du niveau de sévérité de la dépendance aux jeux d'argent. Les pensées ruminatives jouent également un rôle important dans le développement et le maintien des troubles du comportement alimentaires. De nombreuses études vont dans ce sens à l'heure actuelle et certains chercheurs considèrent ce groupe de pathologie comme ayant des points communs avec les addictions comportementales.

De nombreuses pistes sont donc à explorer pour mieux comprendre les enjeux du développement des pathologies psychiatriques.

Les pensées ruminatives, étant des habitudes apprises, représentent donc un facteur modifiable dans le parcours de soins de nos patients. Travailler, sur ce facteur commun remplaçable par des stratégies plus efficaces, chez des patients qui n'ont rarement qu'une seule pathologie psychiatrique, par le biais de thérapies centrées sur les pensées ruminatives, pourrait donc être une des voies de recherche dans le futur. Cela permettrait d'agir sur l'ensemble des symptômes présents chez nos patients et de ne plus rester sur une démarche catégorielle dans leur prise en charge.

## **Partie II : Article original**

Etude descriptive des pensées ruminatives fonctionnelles ou dysfonctionnelles chez des patients ayant un trouble addictif

### **1. Abstract**

Introduction : Les ruminations sont considérées comme un facteur transdiagnostique pouvant expliquer la forte comorbidité entre les pathologies psychiatriques et addictologiques. L'objectif principal de notre étude est d'évaluer la fréquence des pensées ruminatives dysfonctionnelles en comparaison avec les pensées fonctionnelles chez des patients présentant un trouble addictif, toutes addictions confondues. L'objectif secondaire est de comparer la fréquence des pensées ruminatives fonctionnelles ou non au sein de chaque addiction. L'objectif tertiaire de notre étude est de montrer s'il existe une corrélation entre les pensées ruminatives et les troubles anxio-dépressifs chez les patients présentant un trouble addictif.

Matériel et méthode : Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive transversale. 89 patients d'un Hôpital de Jour d'addictologie ont été inclus dans notre étude. Nous avons utilisé deux questionnaires de ruminations (Ruminative Response Scale et Mini Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale)

Résultats : Toutes addictions confondues, il existait une différence très significative entre les ruminations (fonctionnelle ou non) pour les deux échelles. Nous retrouvons les mêmes résultats pour les sous-groupes alcool, tabac, addiction comportementale. Pour les sous-groupes opiacés, hypnotiques-sédatifs, il existait une différence significative uniquement pour l'échelle Ruminative Response Scale. Aucune différence significative n'a été retrouvée pour les groupes cannabis et cocaïne.

Conclusion : Dans la population addict il existerait un déséquilibre des ruminations en faveur des pensées dysfonctionnelles, allant dans le sens du modèle transdiagnostique de Nolen-Hoeksema et Watkins. En revanche, nous retrouvons des différences entre chaque sous-groupe d'addiction.

Mots clés : rumination, pensées répétitives, addiction, comorbidités, dépression, anxiété.

## **2. Introduction**

Dans la théorie des styles de réponse, la rumination est définie comme un mode de réponse à la détresse, une stratégie d'adaptation pour contrôler l'affect négatif qui consiste à se concentrer de façon répétitive et passive sur les symptômes négatifs (« Je n'ai pas envie de faire quoi que ce soit. »), sur leurs causes (« Qu'est-ce qui ne va pas chez moi ? ») et les conséquences possibles de ces derniers (« Je ne peux pas faire mon travail quand je me sens de cette façon. »). (18)

La rumination est un facteur transdiagnostique. (4) Ce serait une stratégie, un comportement appris donc modifiable, de régulation émotionnelle. Si cette stratégie est inadaptée ou non fonctionnelle, cela peut créer à terme, des troubles mentaux.(16)

Les études vont dans le sens d'une influence significative des pensées ruminatives dysfonctionnelles (Pensées Analytiques Abstraites PAA et « ressassement ») sur la consommation d'alcool. (101)

A l'heure actuelle, aucune étude ne s'est intéressée à la fréquence des pensées ruminatives dans toutes les addictions.

Notre étude s'inscrit dans la continuité des travaux de Nolen-Hoeksema, réalisés en 2007, lors d'une étude longitudinale montrant que le « ressassement » serait un facteur de risque d'abus de substance. (63)

L'objectif principal de notre étude est d'évaluer la fréquence des pensées ruminatives dysfonctionnelles en comparaison avec les pensées fonctionnelles (Pensées Concrètes Expérientielles (PCE) ou « réflexion ») chez des patients présentant un trouble addictif, toutes addictions confondues.

L'objectif secondaire est de comparer la fréquence des pensées ruminatives fonctionnelles ou non au sein de chaque addiction.

L'objectif tertiaire de notre étude est de montrer s'il existe une corrélation entre les pensées ruminatives et les troubles anxio-dépressifs chez les patients présentant un trouble addictif.

### **3. Matériel et Méthode**

#### 3.1. Population étudiée

Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive.

L'inclusion des patients s'est déroulée du 1<sup>er</sup> janvier 2018 au 31 octobre 2018 à l'hôpital de jour d'addictologie du Pr Lançon (CHU Sainte Marguerite).

105 patients ont été inclus dans l'étude.

Le critère d'inclusion était d'avoir au moins deux critères appartenant au trouble lié à l'usage d'une substance ou à un comportement, au moment de l'évaluation, d'après les critères du DSM 5 déterminé par un psychiatre après un bilan d'évaluation diagnostique.

Les critères de non inclusion étaient : (i) être âgé de moins de 18 ans. (ii) être âgé de plus de 75 ans.

Les critères d'exclusion étaient : (i) ne présentait aucune forme d'addiction (ii) présentait un trouble psychotique actuel ou passé. (iii) ne pas avoir fini l'ensemble du bilan diagnostique et des auto-questionnaires.

15 patients ont donc été exclus.

Au total, 89 patients ont été étudiés dans notre étude.

#### 3.2. Déroulement de l'étude

L'étude était unicentrique. Les participants étaient des patients venant pour une évaluation diagnostique et thérapeutique sur l'Hôpital de Jour de psychiatrie et d'addictologie du service du Pr Lançon, sur l'Hôpital Sainte Marguerite à Marseille.

L'approbation de l'étude a été obtenue auprès du Correspondant Informatique et Liberté de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (AP-HM). Tous les patients ont été informés oralement que les données fournies dans le cadre de l'étude seraient traitées après anonymisation des données et que la participation à ce projet de recherche était entièrement volontaire.

### 3.3. Questionnaires et échelles utilisées

Le questionnaire d'évaluation diagnostique SCID (« Structured Clinical Interview for DSM Disorder ») est un entretien semi structuré réalisé par un clinicien. Il comprend 9 modules, soit 360 items (représentés par des questions ouvertes) permettant d'identifier 33 diagnostics de l'Axe I selon sur les critères du DSM IV. Il est basé sur le principe d'un arbre décisionnel. Nous avons utilisé la version française. (174)

L'échelle d'anxiété état-trait STAI forme Y, de Spielberger pour adulte (« State Trait Anxiety Inventory »). Elle est composée de deux sous échelles. Le questionnaire YA : état se rapporte à l'anxiété ressentie au moment où le participant y répond. Le questionnaire YB : trait correspond à la tendance habituelle du sujet à être anxieux. (175) **Annexe A**

L'échelle de dépression BDI 13 (« Beck Depression Inventory ») est le questionnaire de la dépression le plus utilisé dans la population adulte. Il mesure le niveau de symptomatologie dépressive des participants au cours des 2 dernières semaines. Nous avons utilisé la version à 13 items. Chaque item est constitué de 4 phrases d'intensité croissante d'un symptôme. Chaque item varie entre 0 et 3 points. La note globale est obtenue en additionnant les scores des 13 items (score totale de 39). (176)

#### **Annexe B**

Nous avons utilisé deux questionnaires d'évaluation des ruminations développés à partir des travaux de Watkins et Nolen-Hoeksema.

Le premier questionnaire est le Mini CERTS (Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale). Il comprend 16 items (échelle de Likert, allant de 1 (presque jamais) à 4 (presque toujours)). 7 items correspondent au PCE contre 9 qui appartiennent aux PAA. Le score total varie entre 16 et 64. (41) **Annexe C**

La deuxième échelle est la RRS (« Ruminative Response Scale »). La RRS distingue ces deux types de ruminations : le ressassement (« ressassement »<sup>24</sup>) et la réflexion (« réflexion »<sup>25</sup>). Seulement 10 items sur les 22 seront analysés. En effet, 12 items

---

<sup>24</sup> Terme traduit de l'anglais « brooding » utilisé par l'auteur, Nolen-Hoeksema.

<sup>25</sup> Terme traduit de l'anglais « reflection » utilisé par l'auteur, Nolen-Hoeksema.

pourraient être confondus avec les symptômes dépressifs eux-mêmes. Chaque item est évalué sur une échelle de Likert variant de 1 (presque jamais) à 4 (presque toujours). Le score total varie de 10 à 40. (44) (46) (45) **Annexe D**

### 3.4. Analyses statistiques

Les données collectées étaient saisies sur Windows, logiciel Excel. L'analyse statistique a été effectuée avec le logiciel SPSS. (177)

Les variables qualitatives étaient décrites par des proportions (valeurs absolues et pourcentages). Les variables quantitatives continues l'étaient grâce à des moyennes (M) et écart-type (ET). Les comparaisons entre les sous-échelles des questionnaires de ruminations (« ressassement » et « réflexion » pour le RRS et PAA et PCE pour le Mini CERTS) ont été effectuées par le test statistiques de Student pour les moyennes (T-test). Le seuil de signification a été fixé à  $p < 0,05$ . Nous avons utilisé un test de corrélation pour analyser les données des tests de ruminations (RRS et Mini CERTS) avec les échelles de dépression (BDI) et d'anxiété (STAI). Le seuil de signification a été fixé à  $p < 0,05$ .

## 4. Résultats

### 4.1. Description de la population **Tableau A**

Parmi les 89 patients inclus dans notre étude, la moyenne d'âge était de 42,35 ans (ET 13,97). 35 étaient des femmes (39,5%). 50 étaient en couple (56,2 %), 43 des participants avaient fait des études supérieures (48,3 %) et 50 avaient des enfants (56,2 %). Enfin 22 d'entre eux avaient eu une mesure judiciaire au cours de leur vie en lien avec leurs addictions (24,7 %).

En ce qui concerne les sous-groupes d'addictions, 54 des participants présentaient un trouble de l'usage de l'alcool (60,7%). 66 un trouble de l'usage au tabac (74,2%), 24 au cannabis (27,0%), 10 à la cocaïne (11,2%), 7 aux opiacés (7,9%) et 7 aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques (7,9%). 18 participants avaient une addiction comportementale (20,2%). Enfin 38 étaient sevrés totalement d'une autre addiction (42,7%). 14 participants avaient un trouble du comportement alimentaire actuel ou passé (15,7%).

La moyenne des scores du questionnaire RRS était de 23,83 (ET 5,419). Celles de ses deux sous-échelles étaient de 12,82 (ET 3,373) pour « ressassement » et 11,11 (ET 3,032) pour « réflexion ». Quant à celle de la Mini CERTS, le score total avait pour moyenne 306,64 (ET 52,783) et pour sous-échelles, la moyenne de la PAA était de 163,04 (ET 36,893) et celle de la PCE 143,60 (ET 31,614).

La moyenne des scores du BDI 13 était de 12,7 (ET 7,470). La moyenne de la STAI était de 96,48 (ET 20,763). La moyenne de la sous-échelle STAI YA était de 42,78 (ET 11,447) et STAI YB de 53,71 (ET 11,667).

4.2. Comparaison des moyennes des scores aux questionnaires de ruminations en population étudiée et pour les sous-échantillons des patients présentant un trouble addictif **Tableau B**

Pour les patients présentant un trouble addictif, toutes addictions confondues, il existait une différence très significative entre les scores de « ressassement » et de « réflexion »  $t(0 ; 88) = 4,64 (p = 0.000)$  ainsi qu'entre les scores des PAA et des PCE  $t(0 ; 88) = 4,17 (p = 0.000)$ .

On retrouvait une différence significative entre le « ressassement » et la « réflexion » pour les patients présentant un trouble lié à l'alcool  $t(0 ; 54) = 3,67 (p = 0.001)$ , pour au tabac  $t(0 ; 65) = 3.53 (p = 0.001)$ , aux opiacés  $t(0 ; 6) = 2.50 (p=0.047)$ , aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $t(0 ; 6) = 2.82 (p=0.030)$ , une addiction comportementale  $t(0 ; 17) = 2.19 (p=0.042)$  et pour les patients sevrés d'une autre addiction.

On ne retrouvait pas de différence significative entre le « ressassement » et la « réflexion » pour les patients présentant un trouble de l'usage au cannabis  $t(0 ; 23) = 0.90 (p = 0.373)$  et à la cocaïne  $t(0 ; 9) = -0.44 (p = 0.666)$ .

On retrouvait une différence significative entre les PAA et les PCE pour les patients présentant un trouble de l'usage lié à l'alcool  $t(0 ; 53) = 3,22 (p = 0.002)$  ; au tabac  $t(0 ; 65) = 3.29 (p = 0.002)$ , et pour les patients présentant une addiction comportementale  $t(0 ; 17) = 2.28 (p=0.036)$ .

On ne retrouvait pas de différence significative entre les PAA et les PCE pour les patients présentant un trouble de l'usage au cannabis  $t(0 ; 23) = 1.49 (p = 0.147)$ , à la cocaïne  $t(0 ; 9) = -0.07 (p = 0.946)$ , aux opiacés  $t(0 ; 6) = 1.19 (p= 0.277)$ , aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $t(0 ; 6) = 1.50 (p=0.183)$  et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $t(0 ; 37) = 1.52 (p=0.135)$ .

4.3. Corrélation entre les scores des questionnaires de rumination et les questionnaires de dépression et d'anxiété parmi la population étudiée et les sous-échantillons de patients présentant un trouble addictif **Tableau C**

La sous-échelle « ressassement » était très significativement et positivement corrélée avec les scores de « réflexion » pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.41$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.39$  ( $p=0.003$ ) ; au tabac  $r=0.32$  ( $p=0.009$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.65$  ( $p=0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre le « ressassement » et la « réflexion » pour les patients présentant un trouble de l'usage au cannabis, de cocaïne, d'opiacés, de sédatifs hypnotiques anxiolytiques ou ceux présentant une addiction comportementale.

La sous-échelle « ressassement » était significativement et positivement corrélée avec les scores de PAA pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.64$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.59$  ( $p=0.000$ ) ; au tabac  $r=0.59$  ( $p=0.000$ ) ; au cannabis  $r=0.56$  ( $p=0.004$ ) ; aux opiacés  $r=0.78$  ( $p=0.035$ ) ; aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $r=0.93$  ( $p=0.002$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.65$  ( $p=0.003$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.70$  ( $p=0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre le « ressassement » et les PAA pour les patients présentant un trouble de l'usage de cocaïne.

La sous-échelle « ressassement » était significativement et positivement corrélée avec les scores de BDI pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.37$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.39$  ( $p=0.003$ ) ; au tabac  $r=0.33$  ( $p=0.005$ ) ; aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $r=0.86$  ( $p=0.012$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.43$  ( $p=0.006$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre le « ressassement » et la BDI pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de cannabis, de cocaïne, d'opiacés et pour les patients présentant une addiction comportementale.

La sous-échelle « ressassement » était significativement et positivement corrélée avec les scores de STAI pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.38$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.44$  ( $p=0.001$ ) ; au tabac  $r=0.33$  ( $p=0.005$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.68$  ( $p=0.002$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.49$  ( $p=0.002$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre le « ressassement » et la STAI pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de cannabis, de cocaïne, d'opiacés et de sédatifs hypnotiques anxiolytiques.

La sous-échelle « ressassement » était significativement et positivement corrélée avec les scores de STAI YA pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.22$  ( $p=0.032$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.31$  ( $p=0.023$ ) ; aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $r=0.85$  ( $p=0.013$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.61$  ( $p=0.006$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre le « ressassement » et la STAI YA pour les patients présentant un trouble lié à l'usage du tabac, de cannabis, de cocaïne, d'opiacés et de sédatifs hypnotiques anxiolytiques et pour les patients sevrés d'une autre addiction.

La sous-échelle « ressassement » était significativement et positivement corrélée avec les scores de STAI YB pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.47$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.50$  ( $p=0.000$ ) ; au tabac  $r=0.43$  ( $p=0.000$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.52$  ( $p=0.024$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.50$  ( $p=0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre le « ressassement » et la STAI YB pour les patients présentant un trouble lié à l'usage du tabac, de cannabis, de cocaïne, d'opiacés et de sédatifs hypnotiques anxiolytiques.

La sous-échelle « réflexion » était significativement et positivement corrélée avec les scores de PAA pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.44$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.50$  ( $p=0.000$ ) ; au tabac  $r=0.28$  ( $p=0.019$ ) ; aux opiacés  $r=0.92$  ( $p=0.003$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.60$  ( $p=0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre la « réflexion » et les PAA pour les patients présentant un trouble lié à l'usage du tabac, de cannabis, de cocaïne, et de sédatifs hypnotiques anxiolytiques et pour les patients présentant une addiction comportementale.

On ne retrouve aucune corrélation significative entre la « réflexion » et la BDI excepté pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.33$  ( $p=0.038$ ).

On ne retrouve aucune corrélation significative entre la « réflexion » et la STAI excepté pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.28$  ( $p=0.032$ ) et les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.33$  ( $p=0.038$ ).

On ne retrouve aucune corrélation significative entre la « réflexion » et la STAI YA excepté pour les patients une addiction comportementale  $r= 0.56$  ( $p=0.014$ ).

La sous-échelle « réflexion » était significativement et positivement corrélée avec les scores de STAI YB pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.218$  ( $p=0.040$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.35$  ( $p=0.009$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.32$  ( $p=0.046$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre la « réflexion » et la STAI YB pour les patients présentant un trouble lié à l'usage du tabac, de cannabis, de cocaïne, d'opiacés, de sédatifs hypnotiques anxiolytiques et pour les patients présentant une addiction comportementale.

La sous-échelle PAA était significativement et positivement corrélée avec les scores de la BDI pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.53$  ( $p=0,000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.54$  ( $p= 0.000$ ) ; au tabac  $r=0.49$  ( $p= 0.000$ ) ; au cannabis  $r=0.48$  ( $p= 0.017$ ) ; aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $r=0.96$  ( $p= 0.001$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.83$  ( $p= 0.000$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.63$  ( $p= 0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre les PAA et la BDI pour les patients présentant un trouble de l'usage de cocaïne et d'opiacés.

La sous-échelle PAA était significativement et positivement corrélée avec les scores de la STAI pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.55$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.63$  ( $p=0.000$ ) ; au tabac  $r=0.55$  ( $p=0.000$ ) ; au cannabis  $r=0.52$  ( $p=0.008$ ) ; aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $r=0.84$  ( $p=0.016$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.81$  ( $p=0.000$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.62$  ( $p=0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre les PAA et la STAI pour les patients présentant un trouble de l'usage de cocaïne et d'opiacés.

La sous-échelle PAA était significativement et positivement corrélée avec les scores de la STAI YA pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.38$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.48$  ( $p=0.000$ ) ; au tabac  $r=0.38$  ( $p=0.002$ ) ; au cannabis  $r=0.43$  ( $p=0.033$ ) ; aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques  $r=0.97$  ( $p=0.000$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.54$  ( $p=0.018$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.45$  ( $p=0.004$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre les PAA et la STAI YA pour les patients présentant un trouble de l'usage de cocaïne et d'opiacés.

La sous-échelle PAA était significativement et positivement corrélée avec les scores de la STAI YB pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.60$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.68$  ( $p=0.000$ ) ; au tabac  $r=0.60$  ( $p=0.000$ ) ; au cannabis  $r=0.49$  ( $p=0.013$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.75$  ( $p=0.000$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.67$  ( $p=0.000$ ).

On ne retrouvait pas de corrélation significative entre les PAA et la STAI YB pour les patients présentant un trouble de l'usage de cocaïne, d'opiacés et de sédatifs hypnotiques anxiolytiques.

On ne retrouve aucune corrélation significative pour la sous-échelle PCE pour aucune autre échelle hormis la sous-échelle « réflexion » pour les patients présentant un trouble addictif  $r=0.47$  ( $p=0.000$ ) ; pour les patients présentant un trouble lié à l'usage de l'alcool  $r=0.40$  ( $p=0.003$ ) ; au tabac  $r=0.54$  ( $p=0.000$ ) ; au cannabis  $r=0.44$  ( $p=0.030$ ) ; une addiction comportementale  $r=0.48$  ( $p=0.043$ ) et pour les patients sevrés d'une autre addiction  $r=0.585$  ( $p=0.000$ ).

## **5. Discussion**

Le but de cette étude était d'évaluer et de comparer la fréquence des pensées ruminatives fonctionnelles et dysfonctionnelles chez des patients présentant un trouble addictif.

Comme prévu dans notre hypothèse principale, les patients présentant un trouble addictif présentaient plus de pensées ruminatives dysfonctionnelles (PAA et ressassement). En effet, notre échantillon de patients présente une grande majorité de patients présentant un trouble de l'usage lié à l'alcool il est donc cohérent de retrouver des résultats ressemblant à cette sous-catégorie. Ces résultats sont conformes aux conclusions de Nolen-Hoeksema et Watkins. (4)

Nous avons également montré que chez les patients présentant un trouble de l'usage à l'alcool les pensées ruminatives dysfonctionnelles (PAA et « ressassement ») étaient beaucoup plus fréquentes que les pensées dites fonctionnelles (PCE et « réflexion »). Ces données sont similaires à l'étude de Caselli et celle de Devynck. (106) (101). En effet, de nombreuses études se sont intéressées à ces patients et ont montré que la rumination était un prédicteur de la consommation d'alcool et d'appartenance à un mode de consommation (problématique ou sociale par exemple). (65) Ces résultats s'inscrivent dans le sens de l'hypothèse que l'alcool serait une régulation émotionnelle non adaptative face aux pensées ruminatives abstraites. Elles interviendraient lors de toutes les phases de consommations (au moment du craving, pendant la consommation d'alcool et post consommation sur la reprise des consommation d'alcool) (111)

Parmi les patients présentant un trouble de l'usage lié au tabac nous retrouvons également les mêmes résultats que dans l'échantillon alcool et général. Les PAA et le « ressassement » sont beaucoup plus fréquents que, respectivement, les PCE et la « réflexion ». L'association de ces deux addictions est très fréquente. Il n'est donc pas étonnant d'avoir des résultats similaires. A notre connaissance aucune étude n'a étudié de manière plus spécifique le rôle des ruminations dans l'addiction au tabac. En revanche deux études retrouvent un lien positif entre la dépendance à la nicotine et certaines métacognitions (croyances positives sur l'inquiétude, croyances négatives

sur l'inquiétude concernant leur incontrôlabilité et leurs dangers et les croyances sur la confiance cognitive). (136) (137)

Parmi les patients présentant un trouble de l'usage liés au cannabis aucune différence significative n'a été retrouvée entre les PAA et les PCE, ni entre le « ressassement » et la « réflexion ». Pourtant, la consommation chronique de cannabis crée un syndrome amotivationnel ne débouchant sur aucune résolution de problème. (121) Ce qui ressemble par de nombreux aspects aux conséquences des pensées ruminatives abstraites analytiques. De plus, la quasi-totalité des fumeurs de cannabis présentent une dépendance concomitante au tabac, de par son mode de consommation (principalement fumer). Nous pouvons nous attendre à voir des résultats similaires au groupe tabac, ce qui n'est pas le cas.

Parmi les patients présentant un trouble de l'usage liés à la cocaïne, aucune différence significative n'a été observée. C'est la première étude qui aborde les ruminations chez les patients présentant un trouble de l'usage à la cocaïne. Une seule étude rapproche les déficits métacognitifs (correspondance entre une performance objectivée et une confiance déclarée dans cette performance) avec l'usage de la cocaïne. Ils montrent que les patients ont une altération significative des fonctions neurocognitives perceptuelles. (139) Une seconde étude s'intéresse à l'intelligence émotionnelle, les cocaïnomanes auraient une incapacité accrue et persistante à régulariser l'humeur négative suite à un stress. Nous pouvons faire un parallèle avec les mécanismes d'action des pensées ruminatives. (140)

Parmi les patients présentant un trouble de l'usage liés aux opiacés, les ressassements étaient plus fréquents que la réflexion. Il n'a pas été retrouvé de différence significative pour le questionnaire du Mini CERTS. Une seule étude a traité des métacognitions négatives chez les patients atteints de douleurs chroniques utilisant les opiacés. L'utilisation des opiacés pourrait être une stratégie thérapeutique non adaptative de gestion de la douleur chronique et des métacognitions de ces patients. (147)

Parmi les patients présentant un trouble de l'usage liés aux sédatifs, hypnotiques et anxiolytiques, les « ressassements » étaient plus fréquents que la « réflexion ». Il n'a

pas été retrouvé de différence significative pour les sous-échelles du Mini CERTS. L'addiction aux anxiolytiques démarre fréquemment par une prescription de benzodiazépines suite à un trouble du sommeil. Des études préliminaires ont montré que la plainte principale des patients victimes de trouble du sommeil étaient leur incapacité à arrêter ou à contrôler leurs pensées (154). En effet, chez ses patients les taux de ruminations dysfonctionnelles étaient plus importants. Il a été mis en évidence des perturbations de la polysomnographie de ces patients (la présence de pensées répétitives dysfonctionnelles était associée à une durée totale de sommeil subjective plus courte, à une qualité de sommeil subjective inférieure et à une perception accrue du sommeil perturbé). La place des thérapies ciblant les inquiétudes ou les pensées ruminatives pourraient être alors une alternative à la prescription d'un hypnotique comme les benzodiazépines et éviter ainsi le risque à nos patients de développer une dépendance psychique et physique à cette substance. (178) (158)

Parmi les patients présentant une addiction comportementale, les pensées ruminatives dysfonctionnelles (PAA et ressassement) étaient beaucoup plus fréquentes que les pensées dites fonctionnelles (PCE et réflexion). Aucune étude ne traite des pensées ruminatives à proprement parler, mais 4 portent sur les métacognitions et le jeu d'argent pathologique. Ces études ont montré que les patients souffrant d'addiction aux jeux d'argent ont des niveaux plus élevés de métacognitions portant sur le « besoin de contrôler leurs pensées ». Ce serait même un prédicteur du niveau de sévérité du jeu pathologique. De plus la symptomatologie anxio-dépressive participerait donc à la mise en place des croyances qui favoriseraient les conduites de jeux d'argent. (134) (159) (160) (161) (162)

En revanche, de nombreuses études se sont intéressées au lien entre les pensées ruminatives et les Troubles du Comportement Alimentaire (TCA) (63). Le concept d'addiction alimentaire est aujourd'hui de plus en plus évoqué face aux troubles du comportement alimentaire (TCA) avec compulsions alimentaires (anorexie-boulimie, boulimie<sup>26</sup> ou « binge eating »<sup>27</sup>).

Parmi les patients présentant le sevrage d'une autre addiction (42,7%), il existe une différence très importante entre le « ressassement » et la « réflexion », ce qui n'est

---

<sup>26</sup> A poids normal

<sup>27</sup> Terme anglo-saxon qui décrit des compulsions alimentaires non vomitives

pas le cas entre les PAA et le PCE. Il a été montré dans des études sur la population alcool-dépendante que la présence de ruminations dysfonctionnelles était un facteur prédictif de rechute. (37)

L'analyse des corrélations dans la population présentant un trouble lié de l'usage de l'alcool est similaire aux études antérieures. Le « ressassement » a montré une corrélation positive très significative avec les PAA. Les PAA et le « ressassement » étaient corrélés avec la BDI, la STAI (totale, et ses formes état et trait). Ces résultats sont en lien avec les résultats de Watkins postulant que la Pensée Abstraite-Analytique serait un mode dysfonctionnel de pensée répétitive. (39) Les PCE ne présentaient aucune corrélation avec la BDI ou la STAI, ni avec les PAA ou le « ressassement ». Les PCE étaient en revanche, corrélées avec la « réflexion ». Cependant notre étude n'a pas montré de corrélation négative comme dans l'étude de Devynck avec la BDI ou la STAI. Ces résultats vont dans le même sens que Watkins lorsqu'il émet l'hypothèse que la Pensée Concrète-Expérientielle pourrait être un mode de pensée répétitive plus appropriée. (39) Notre étude montre une corrélation positive de la « réflexion » avec le « ressassement » et les PAA et la STAI (totale et sa forme YB trait). Elle n'avait aucun lien avec la BDI. Ces résultats sont similaires avec l'étude de Devynck (101) et remettent en cause l'idée de Treynor, sur la « réflexion » qui serait une forme adaptative de pensée ruminative associée à des conséquences positives. (46)

On retrouve les mêmes résultats dans la population présentant un trouble addictif et dans la sous-population de trouble de l'usage liés au tabac. Ces résultats ne sont pas surprenants compte tenu du fait que la plupart des patients atteint d'un trouble lié à l'usage de l'alcool ont très fréquemment un trouble lié à l'usage du tabac en parallèle. Notre échantillon est ressemblant à la population générale. Les études portant sur les patients atteint d'un trouble lié à l'usage de l'alcool ne précisent pas s'ils ont une addiction au tabac ou trouble de l'usage à l'alcool seul. Concernant, l'échantillon présentant un trouble lié à l'usage du cannabis, les résultats sont moins importants. Les PAA sont corrélées positivement avec la BDI, la STAI et le « ressassement ». Ce qui n'est pas le cas de ce dernier avec la BDI et la STAI. La « réflexion » et les PCE n'avaient pas de lien avec le « ressassement », les PAA, la BDI et la STAI. En revanche, ils étaient corrélés positivement entre eux. Les fumeurs de cannabis fument

également du tabac (mode de consommation associé), les résultats sont donc en décalage avec ceux de l'échantillon tabac et nécessiteraient de nouvelles études sur un échantillon plus large. Aucune corrélation n'a été montrée dans l'échantillon présentant un trouble lié à l'usage de la cocaïne qui n'était composé que de 10 patients. Concernant le groupe atteint d'un trouble lié à l'usage des opiacés », le ressassement a montré un lien avec la BDI, la STAI. Les PAA n'ont pas montré de lien avec la BDI et la STAI. La réflexion était aussi corrélée positivement avec les PAA. Les autres valeurs n'avaient pas de lien significatif entre elles. Parmi les patients présentant un trouble de l'usage aux anxiolytiques, on observe une particularité : le ressassement et les PAA sont corrélés positivement avec la STAI YA (état) et non avec la STAI (total ou YB trait). Le ressassement et les PAA sont aussi corrélés entre eux. Une des pistes de recherche pour les études futures pourraient être la recherche chez ses patients d'une régulation émotionnelle par les traitements anxiolytiques d'un apaisement immédiat (STAI YA état) et non de leur anxiété de fond (STAI YB trait) ce qui pourrait être une raison pour qu'ils soient plus à risque de développer une addiction à ces substances. Les corrélations parmi le sous échantillon addiction comportementale présentent une particularité. Le « ressassement » n'a pas montré de lien significatif avec la BDI, ce qui fut le cas pour les PAA et la BDI. Autre spécificité, la « réflexion » était corrélée positivement avec la STAI YA et les PCE. Pour le reste, le « ressassement » et les PAA étaient corrélés positivement avec la STAI. Aucune autre valeur n'était liée aux PCE et à la « réflexion ». Enfin pour le groupe sevré d'une autre addiction, les PAA et le « ressassement » étaient corrélés positivement entre eux, ainsi qu'avec la BDI et la STAI. La « réflexion » était corrélée avec le « ressassement », les PAA et la PCE. Les PCE n'avait aucune autre corrélation significative.

Certaines limites de cette étude doivent être reconnues.

Un des limites de notre étude est l'absence de groupe contrôle.

Nous avons inclus tous les patients présentant un trouble de l'usage à une substance après évaluation par un psychiatre sous tendu par l'entretien réalisé avec la SCID (hétéro-questionnaire entretien semi structuré).

Deuxièmement, l'échantillon est composé de plus d'hommes que de femmes. La littérature montrait que la rumination était davantage liée à la dépression chez les femmes que chez les hommes et que la rumination expliquait la différence de genre

dans la dépression (49). Nolen-Hoeksema et Harrell ont montré que la rumination était un facteur prédictif significatif des problèmes d'alcool chez les femmes, mais pas chez les hommes. (26) La proportion d'hommes comparée aux femmes de notre échantillon pourrait expliquer pourquoi certains résultats ne sont pas significatifs.

Troisièmement, comme dans les études précédentes, la rumination a été évaluée avec des mesures auto-déclarées. Bien que nous ayons utilisé des questionnaires validés, les questionnaires sont limités par des biais (biais de rappel rétrospectif, biais de désirabilité sociale et manque de précision) (179)

Enfin, la petite taille de nos sous-échantillons, leur manque d'indépendance par le fait qu'ils sont liés par les comorbidités addictives ne nous permettent pas de tirer des conclusions sur l'influence des pensées ruminatives dans ces populations.

Notre étude est la première sur une population présentant un trouble lié à l'usage d'une substance ou d'un comportement

Des études complémentaires devraient se développer pour conforter ses premiers résultats.

## **6. Conclusion**

Notre étude est une étude préliminaire, qui ouvre vers la perspective de nouvelles recherches en addictologie. Les résultats vont dans le même sens que les études réalisées chez les patients présentant un trouble de l'usage à l'alcool. Les patients présentant un trouble addictif auraient plus de pensées ruminatives dysfonctionnelles (PAA et ressassement) que celles décrites comme adaptatives (PCE et réflexion). On retrouve cette différence pour les patients présentant un trouble lié à l'alcool, au tabac et pour les patients présentant une addiction comportementale. On observe une différence significative uniquement entre les scores du « ressassement » et de la « réflexion » pour les patients présentant un trouble de l'usage lié aux opiacés, aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques et pour les patients sevrés d'une autre addiction.

## **7. Remerciements**

Nous voudrions remercier l'hôpital de Jour de l'Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille de l'Hôpital Sainte Marguerite, dans les Bouches-du-Rhône, en France, ainsi que les chefs du département de médecine, les Professeurs Christophe Lançon, Laurent Boyer et le Docteur Catherine Faget-Agius. Nous remercions également les infirmières Nathalie Bochu, Marie-Paule Bonetti et Martine Garrido pour leur aide dans la collecte de données.

## **Partie 3 : Article en anglais**

### **1. Abstract**

Introduction: Ruminations are considered as a transdiagnostic factor that could explain the high co-morbidity between psychiatric and addictological pathologies. The main objective of our study is to evaluate the frequency of dysfunctional ruminative thoughts compared to functional thoughts in patients with addicted disorders, all addictions combined. The second objective is to compare the frequency of functional and dysfunctional ruminative thoughts within each addiction. The third objective is to study the correlations between the ruminative thoughts and anxiety and depression disorders in patients with addictive disorders.

Material and method: This is a cross-sectional descriptive epidemiological study. 89 patients from a referral center of addictive disorders were included in our study. We used two rumination questionnaires (Ruminative Response Scale and Mini Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale)

Results: All addictions combined, there was a very significant difference between ruminations (functional or dysfunctional) for both scales. The same results are found for the alcohol, tobacco and behavioural addiction subgroups. For the opiate, hypnotic-sedative subgroups, there was a significant difference only for the Ruminative Response Scale. No significant differences were found for the cannabis and cocaine groups.

Conclusion: In patients with addictive disorders, we found more dysfunctional thoughts than functional thoughts, in line with the transdiagnostic model of Nolen-Hoeksema and Watkins. On the other hand, we reported differences between each addiction subgroups.

Keywords: Rumination, Repetitive thinking, Addiction, Co-morbidities, Depression, Anxiety

## **2. Introduction**

In response style theory, rumination is defined as a mode of responding to distress, an coping strategy to control negative affect by repeatedly and passively focusing on negative symptoms ("I don't want to do anything."), their causes ("What's wrong with me?") and the possible consequences of them ("I can't do my job when I feel this way.").(18)

Rumination is a transdiagnostic factor. (4) It would be a strategy of emotional regulation. If this strategy is inappropriate or non-functional, it can eventually lead to mental disorders. (16)

Studies suggest a significant influence of dysfunctional ruminative thoughts (Abstract Analytical Thoughts (AAT) and brooding) on alcohol consumption.(101)

To this day, no study has looked at the frequency of ruminative thoughts in all addictions.

Our study is a continuation of the work of Nolen-Hoeksema, carried out in 2007, during a longitudinal study showing that brooding would be a risk factor for substance abuse. (63)

The main objective of our study is to evaluate the frequency of dysfunctional ruminative thoughts compared to functional thoughts (Concrete Experiential Thoughts (CET) and reflection) in patients with addicted disorders, all addictions combined.

The second objective is to compare the frequency of functional and dysfunctional ruminative thoughts within each addiction.

The third objective is to study the correlations between the ruminative thoughts and anxiety and depression disorders in patients with addictive disorders.

### **3. Material and Method**

#### **3.1. Study population**

This is a descriptive epidemiological study.

The inclusion of patients took place from January 1, 2018 to October 31, 2018 at a referral center of addictive disorders (Sainte Marguerite University Hospital).

105 patients were included in the study.

The inclusion criterion was to have at least two criteria belonging to a addictive disorders at the time of assessment, based on the DSM 5 criteria determined by a psychiatrist after a diagnostic assessment.

The non-inclusion criteria were: (i) be under 18 years of age. (ii) be over 75 years of age.

The exclusion criteria were: (i) did not have any form of addiction (ii) had a current or past psychotic disorder. (iii) not have completed the entire diagnostic assessment and self-questionnaires.

15 patients were therefore excluded.

A total of 89 patients were studied in our study.

#### **3.2. Conduct of the study**

The study was unicentric. The participants were patients coming for a diagnostic and therapeutic evaluation at a referral center of addictive disorders (Sainte Marguerite University Hospital).

The study was approved by the Correspondent Informatique et Liberté of Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille (AP-HM). All patients were informed orally that the data provided in the study would be processed after anonymization of the data and that participation in this research project was entirely voluntary.

#### **3.3. Questionnaires and scales used**

The SCID ("Structured Clinical Interview for DSM Disorder") diagnostic assessment questionnaire is a semi-structured interview conducted by a clinician. It includes 9 modules, i.e. 360 items (represented by open-ended questions) allowing 33 Axis I

diagnoses to be identified according to the criteria of DSM IV. It is based on the principle of a decision tree. We used the French version. (174)

The Spielberger State Trait Anxiety Inventory (STAI form Y) anxiety scale for adults is composed of two sub-ranges: Questionnaire YA: refers to the anxiety state felt when the participant answers it. Questionnaire YB: corresponds to the subject's usual tendency to be anxious. (175) Appendix A

The Beck Depression Inventory (BDI 13) is the most widely used depression questionnaire in the adult population. It measures the level of depressive symptomatology of participants over the past 2 weeks. We used the 13-item version. Each item consists of 4 sentences of increasing intensity of a symptom. Each item varies between 0 and 3 points. The overall score is obtained by adding the scores of the 13 items (total score of 39). (180) Appendix B

We used two rumination evaluation questionnaires developed from the work of Watkins and Nolen-Hoeksema.

The first questionnaire is the Mini CERTS (Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale). It includes 16 items (Likert scale, ranging from 1 (almost never) to 4 (almost always)). 7 items correspond to the CET against 9 that belong to the AAT. The total score varies between 16 and 64. (41) Appendix C

The second scale is the RRS ("Ruminative Response Scale"). The RRS distinguishes between these two types of ruminations: brooding and reflection Only 10 of the 22 items will be analyzed. Indeed, 12 items could be confused with the depressive symptoms themselves. Each item is evaluated on a Likert scale ranging from 1 (almost never) to 4 (almost always). The total score varies from 10 to 40. (44) (46) (45) Appendix D

### 3.4. Statistical analyses

The collected data were entered on Windows, Excel software. The statistical analysis was performed using the SPSS software. (177)

The qualitative variables were described by proportions (absolute values and percentages). The continuous quantitative variables were measured using means (M) and standard deviation (SD). Comparisons between the subscales of the rumination questionnaires (brooding and reflection for the RRS and AAT and CET for the Mini CERTS) were made by the Student statistical test for averages (T-test). The materiality level was set at  $p < 0.05$ . We used a correlation test to analyze the rumination test data (RRS and Mini CERTS) with the depression (BDI) and anxiety (STAI) scales. The materiality level was set at  $p < 0.05$ .

## **4. Results**

### **4.1. Description of the population Table A**

Among the 89 patients included in our study, the average age was 42.35 years (SD 13.97). 35 were women (39.5%). 50 were in a couple (56.2%), 43 of the participants had higher education (48.3%) and 50 had children (56.2%). Finally, 22 of them had had a judicial measure during their lifetime related to their addictions (24.7%).

For the addiction subgroups, 54 of the participants had an alcohol use disorder (60.7%). 66 a smoking disorder (74.2%), 24 to cannabis (27.0%), 10 to cocaine (11.2%), 7 to opiates (7.9%) and 7 to anxiolytic hypnotic sedatives (7.9%). 18 participants had a behavioural addiction (20.2%). Finally 38 were totally weaned from another addiction (42.7%). 14 participants had a current or past eating disorder (15.7%).

The average score of the RRS questionnaire was 23.83 (SD 5.419). Those of its two sub-ranges were 12.82 (SD 3.373) for brooding and 11.11 (SD 3.032) for reflection. For Mini CERTS, the total score averaged 306.64 (SD 52.783) and for subscales, the average for the AAT was 163.04 (SD 36.893) and the average for CET 143.60 (SD 31.614).

The average score of the BDI 13 was 12.7 (SD 7.470). The STAI average was 96.48 (SD 20.763). The average on the STAI YA subscale was 42.78 (SD 11.447) and STAI YB was 53.71 (SD 11.667).

### **4.2 Comparison of mean rumination questionnaire scores in the study population and for sub-samples of patients with addictive disorders Table B**

In the addictive population, all addictions combined, there was a very significant difference between the brooding and reflection scores  $t(0; 88) = 4.64$  ( $p = 0.000$ ) as well as between the AAT and CET scores  $t(0; 88) = 4.17$  ( $p = 0.000$ ).

There was a significant difference between brooding and reflection for patients with an alcohol-related disorder  $t(0; 54) = 3.67$  ( $p = 0.001$ ), for patients with a tobacco use disorder  $t(0; 65) = 3.53$  ( $p = 0.001$ ), for patients with an opioid use disorder  $t(0; 6) = 2.50$  ( $p=0.047$ ), for patients with an anxiolytic sedative hypnotic use disorder  $t(0; 6) = 2.82$  ( $p=0.030$ ), for patients with behavioural addiction  $t(0; 17) = 2.19$  ( $p=0.042$ ) and for patients who have been withdrawn from another addiction.

There was no significant difference between brooding and reflection for patients with a cannabis use disorder  $t(0; 23) = 0.90$  ( $p = 0.373$ ) and for patients with a cocaine-related use disorder  $t(0; 9) = -0.44$  ( $p = 0.666$ ).

There was a significant difference between AAT and CET for patients with alcohol use disorders  $t(0; 53) = 3.22$  ( $p = 0.002$ ), patients with tobacco use disorders  $t(0; 65) = 3.29$  ( $p = 0.002$ ), for patients with behavioural addiction  $t(0; 17) = 2.28$  ( $p=0.036$ ).

There was no significant difference between AAT and CET for patients with a cannabis use disorder  $t(0; 23) = 1.49$  ( $p = 0.147$ ), for patients with a cocaine-related use disorder  $t(0; 9) = -0.07$  ( $p = 0.946$ ), for patients with opioid use disorder  $t(0; 6) = 1.19$  ( $p= 0.277$ ), for patients with anxiolytic hypnotic sedative use disorder  $t(0; 6) = 1.50$  ( $p=0.183$ ) and for patients withdrawn from other addiction  $t(0; 37) = 1.52$  ( $p=0.135$ ).

#### 4.3. Correlation between rumination questionnaire scores and depression and anxiety questionnaires among the study population and sub-samples of patients with addictive disorders Table C

The brooding subscale was very significantly and positively correlated with the reflection scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r = 0.41$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol-related disorder  $r = 0.39$  ( $p=0.003$ ); for patients with a tobacco-related disorder  $r = 0.32$  ( $p=0.009$ ) and for patients weaned from other addiction  $r = 0.65$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between brooding and reflection for patients with cannabis use disorders, cocaine, opiates, anxiolytic hypnotic sedatives or those with behavioural addiction.

The brooding subscale was significantly and positively correlated with AAT scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.64$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.59$  ( $p=0.000$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.59$  ( $p=0.000$ ); for patients with a cannabis use disorder  $r=0.56$  ( $p=0.004$ ); for patients with an opioid use disorder  $r=0.78$  ( $p=0.035$ ); for patients with a disorder related to the use of anxiolytic sedative hypnotics  $r=0.93$  ( $p=0.002$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.65$  ( $p=0.003$ ) and for patients weaned from another addiction  $r=0.70$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between brooding and AAT for patients with cocaine use disorders.

The brooding subscale was significantly and positively correlated with BDI scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.37$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.39$  ( $p=0.003$ ); for patients with a smoking disorder  $r=0.33$  ( $p=0.005$ ); for patients with a sedative-hypnotic anxiolytic disorder  $r=0.86$  ( $p=0.012$ ) and for patients withdrawn from other addiction  $r=0.43$  ( $p=0.006$ ).

There was no significant correlation between brooding and BDI for patients with a disorder related to cannabis, cocaine, opiate use and for patients with behavioural addiction.

The brooding subscale was significantly and positively correlated with STAI scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.38$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.44$  ( $p=0.001$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.33$  ( $p=0.005$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.68$  ( $p=0.002$ ) and for patients weaned from another addiction  $r=0.49$  ( $p=0.002$ ).

There was no significant correlation between brooding and STAI for patients with a disorder related to cannabis, cocaine, opiates and anxiolytic hypnotic sedatives.

The brooding subscale was significantly and positively correlated with STAI YA scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.22$  ( $p=0.032$ ); for patients with alcohol-related disorders  $r=0.310$  ( $p=0.023$ ); for patients with anxiolytic hypnotic sedative disorders  $r=0.85$  ( $p=0.013$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.61$  ( $p=0.006$ ).

There was no significant correlation between brooding and STAI YA for patients with a disorder related to tobacco use, cannabis, cocaine, opiates and anxiolytic hypnotic sedatives and for patients who were weaned from another addiction.

The brooding subscale was significantly and positively correlated with STAI YB scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.47$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.50$  ( $p=0.000$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.43$  ( $p=0.000$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.52$  ( $p=0.024$ ) and for patients weaned from other addiction  $r=0.50$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between brooding and STAI YB for patients with a disorder related to tobacco, cannabis, cocaine, opiates and anxiolytic hypnotic sedatives.

The reflection subscale was significantly and positively correlated with AAT scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.44$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.50$  ( $p=0.000$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.28$  ( $p=0.019$ ); for patients with an opioid use disorder  $r=0.92$  ( $p=0.003$ ) and for patients weaned from another addiction  $r=0.60$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between reflection and AAT for patients with tobacco, cannabis, cocaine, and anxiolytic hypnotic sedatives disorders and for patients with behavioural addiction.

There is no significant correlation between reflection and BDI except for patients weaned from another addiction  $r=0.33$  ( $p=0.038$ ).

There is no significant correlation between reflection and STAI except for patients with an alcohol use disorder  $r=0.28$  ( $p=0.032$ ) and patients weaned from another addiction  $r=0.33$  ( $p=0.038$ ).

There is no significant correlation between reflection and STAI YA except for patients with behavioural addiction  $r=0.56$  ( $p=0.014$ ).

The reflection subscale was significantly and positively correlated with STAI YB scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.21$  ( $p=0.040$ );

for patients with an alcohol use disorder  $r=0.35$  ( $p=0.009$ ) and for patients weaned from other addiction  $r=0.32$  ( $p=0.046$ ).

There was no significant correlation between reflection and STAI YB for patients with a tobacco use disorder, cannabis, cocaine, opiates, anxiolytic hypnotic sedatives and for patients with behavioural addiction.

The AAT subscale was significantly and positively correlated with BDI scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.53$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.54$  ( $p=0.000$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.49$  ( $p=0.000$ ); for patients with a cannabis use disorder  $r=0.48$  ( $p=0.017$ ); for patients with a sedative anxiolytic hypnotic disorder  $r=0.961$ ;  $p=0.001$ ; for patients with behavioural addiction  $r=0.83$  ( $p=0.000$ ) and for patients who have been withdrawn from another addiction  $r=0.63$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between AAT and BDI for patients with cocaine and opiate use disorders.

The AAT subscale was significantly and positively correlated with STAI scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.55$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.63$  ( $p=0.000$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.55$  ( $p=0.000$ ); for patients with a cannabis use disorder  $r=0.52$  ( $p=0.008$ ); for patients with a sedative anxiolytic hypnotic disorder  $r=0.84$  ( $p=0.016$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.81$  ( $p=0.000$ ) and for patients who have been withdrawn from another addiction  $r=0.62$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between AAT and STAI for patients with cocaine and opiate use disorders.

The AAT subscale was significantly and positively correlated with STAI YA scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.38$  ( $p=0.000$ ); for patients with an alcohol use disorder  $r=0.486$  ( $p=0.000$ ); for patients with a tobacco use disorder  $r=0.381$  ( $p=0.002$ ); for patients with a cannabis use disorder  $r=0.43$  ( $p=0.033$ ); for patients with an anxiolytic hypnotic sedative use disorder  $r=0.97$  ( $p=0.000$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.54$  ( $p=0.018$ ) and for patients withdrawn from other addiction  $r=0.45$  ( $p=0.004$ ).

There was no significant correlation between AAT and STAI YA for patients with cocaine and opiate use disorders.

The AAT subscale was significantly and positively correlated with STAI YB scores for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.60$  ( $p=0.000$ ) ; for patients with an alcohol use disorder  $r=0.68$  ( $p=0.000$ ) ; for patients with a tobacco use disorder  $r=0.60$  ( $p=0.000$ ) ; for patients with a cannabis use disorder  $r=0.49$  ( $p=0.013$ ); for patients with behavioural addiction  $r=0.75$  ( $p=0.000$ ) and for patients who are weaned from another addiction  $r=0.67$  ( $p=0.000$ ).

There was no significant correlation between AAT and STAI YB for patients with cocaine, opiate and anxiolytic hypnotic sedative use disorders.

There is no significant correlation for the CET subscale for any other scale except the reflection subscale for patients with a substance use disorder or behavioural addiction  $r=0.47$  ( $p=0.000$ ) ; for patients with an alcohol use disorder  $r=0.40$  ( $p=0.003$ ) ; for patients with a tobacco use disorder  $r=0.54$  ( $p=0.000$ ) ; for patients with a cannabis use disorder  $r=0.44$  ( $p=0.030$ ) ; for patients with behavioural addiction  $r=0.48$  ( $p=0.043$ ) and for patients withdrawn from other addiction  $r=0.58$  ( $p=0.000$ ).

## **5. Discussion**

The purpose of this study was to evaluate and to compare the frequency between functional and dysfunctional ruminative thinking in a population of patients with addictive disorders.

As expected in our main hypothesis, patients with substance use disorders had more dysfunctional ruminative thoughts (AAT and brooding). Indeed, our sample of patients presents a large majority of patients with an alcohol use disorder, so it is consistent to find results similar to this subcategory. These results are consistent with the findings of Nolen-Hoeksema and Watkins. (4)

We also showed that in patients with alcohol use disorders, dysfunctional ruminative thoughts (AAT and brooding) were much more frequent than so-called functional thoughts (CET and reflection). These data are similar to the Caselli and Devynck studies. (101) (106) Indeed, many studies have focused on these patients and have shown that rumination is a predictor of alcohol consumption and of belonging to a pattern of consumption (problematic or social for example). (65) These results are in line with the hypothesis that alcohol is a non-adaptive emotional regulation in the face of abstract ruminative thoughts. They would intervene during all phases of consumption (at the time of craving, during alcohol consumption and after consumption on the resumption of alcohol consumption) (111)

Among patients with a smoking use disorder, we also find the same results as in the alcohol and general sample. AAT and brooding are much more frequent than CET and reflection, respectively. The combination of these two addictions is very common. It is therefore not surprising to have similar results. To our knowledge, no study has studied in a more specific way the role of ruminations in tobacco use addiction. On the other hand, two studies find a positive link between nicotine addiction and certain metacognitions (positive beliefs about worry, negative beliefs about worry about their uncontrollability and dangers, and beliefs about cognitive trust).(136) (137)

Among patients with a cannabis-related use disorder, no significant differences were found between AAT and CET, nor between brooding and reflection. Yet chronic

cannabis use creates an amotivational syndrome that leads to a “no problem solving” attitude. (121) This resembles in many ways the consequences of abstract analytical ruminative thoughts. In addition, almost all cannabis smokers have a concomitant dependence on tobacco, due to the way it is used (mainly smoking). We could have expected to see similar results for the tobacco group, which is not the case.

Among patients with a cocaine-related use disorder, no significant differences were observed. This is the first study I know of that addresses ruminations in patients with cocaine use disorders. Only one study links metacognitive deficits (the correspondence between objective performance and reported confidence in that performance) with cocaine use. They show that patients have significant impairment of perceptual neurocognitive functions. (139) A second study focuses on emotional intelligence, where cocaine addicts are reported to have an increased and persistent inability to regulate negative mood following stress. We can draw a parallel with the mechanisms of action of ruminative thoughts. (140)

Among patients with opioid-related substance use disorders, brooding were more frequent than reflection. No significant difference was found for the Mini CERTS questionnaire. Only one study treated negative metacognitions in patients with chronic pain using opioids. The use of opioids could be a non-adaptive therapeutic strategy for the management of chronic pain and metacognitions in these patients. (147)

Among patients with a use disorder related to sedatives, hypnotics and anxiolytics, brooding were more frequent than reflection. No significant difference was found for the Mini CERTS subscales. Anxiety addiction frequently begins with a prescription for benzodiazepines following a sleep disorder. Preliminary studies have shown that the main complaint of patients with sleep disorders was their inability to stop or control their thoughts. (154) Indeed, in his patients the rates of dysfunctional ruminations were higher. Disruptions in polysomnography were found in these patients (the presence of dysfunctional repetitive thoughts was associated with shorter total subjective sleep time, lower subjective sleep quality and increased perception of disturbed sleep). The place of therapies targeting concerns or ruminative thoughts could then be an alternative to the prescription of a hypnotic such as benzodiazepines and thus avoid

the risk of our patients developing a psychological and physical dependence on this substance. (178) (158)

Among patients with behavioural addiction, dysfunctional ruminative thoughts (AAP and brooding) were much more frequent than so-called functional thoughts (AAP and reflexion). No studies deal with ruminative thoughts per se, but 4 deal with metacognitions and pathological gambling. These studies have shown that patients with gambling addiction have higher levels of metacognitions related to the "need to control their thoughts". It would even be a predictor of the level of severity of pathological gambling. Moreover, anxiety and depression symptomatology would therefore contribute to the establishment of beliefs that would encourage gambling. (134) (159) (160) (161) (162)

On the other hand, many studies have focused on the link between ruminative thinking and Eating Disorders. The concept of food addiction is nowadays increasingly mentioned in the context of eating disorders (Eating disorders with eating compulsions (anorexia-bulimia, bulimia, bulimia or binge eating).

Among patients with withdrawal from another addiction (42.7%), there is a very significant difference between brooding and reflection, which is not the case between AAT and CET. It has been shown in studies of the alcohol-dependent population that the presence of dysfunctional ruminations is a predictor of relapse. (37)

The analysis of correlations in the population with an alcohol use disorder is similar to previous studies. The brooding showed a very significant positive correlation with the AAT. AAT and brooding were correlated with BDI, STAI (total, and its status and trait forms). These results are related to Watkins' results which postulate that abstract-analytical thinking is a dysfunctional mode of repetitive thinking. (39) The CET did not correlate with the BDI or STAI, nor with the AAT or brooding. The CET, on the other hand, were correlated with the reflection. However, our study did not show a negative correlation as in Devynck's study with BDI or STAI. These results are consistent with Watkins' hypothesis that concrete-experiential thinking could be a more appropriate repetitive way of thinking. (39) Our study shows a positive correlation of reflection with brooding and AAT and STAI (total and its form YB trait). She had no connection to the BDI. These results are similar to Devynck's study (101) and challenge Treynor's idea

of reflection as an adaptive form of ruminative thinking with positive consequences.  
(46)

The same results are found in the population with a substance use disorder and in the sub-population of tobacco use disorders. These results are not surprising given that most patients with alcohol use disorders very frequently have a concurrent smoking disorder. Our sample is similar to the general population. Studies of patients with alcohol use disorders do not specify whether they have a tobacco addiction or an alcohol-only disorder. Regarding the sample with a cannabis use disorder, the results are less important. AAT are positively and significantly correlated with BDI, STAI and brooding. This is not the case with the BDI and STAI. The reflection and CET were not linked to brooding, AAT, BDI and STAI. On the other hand, they were positively and significantly correlated with each other. Cannabis smokers also smoke tobacco (associated consumption pattern), so the results are out of step with those of the tobacco sample and would require further studies on a larger sample. No correlation was shown in the sample with a cocaine-related disorder that consisted of only 10 patients. For the group with an opioid use disorder" (7 participants), the brooding showed a link with the BDI, the STAI. The AAT did not show a link with the BDI and STAI. The reflection was also positively correlated with the AAT. The other values had no significant relationship between them. Among patients with an anxiolytic use disorder, one particularity is observed: brooding and AAT are positively and significantly correlated with STAI YA (state) and not with STAI (total or YB trait). Brooding and AAT are also correlated with each other. One of the avenues of research for future studies could be the research in its patients of an emotional regulation by anxiolytic treatments of an immediate appeasement (STAI YA condition) and not of their background anxiety (STAI YB trait) which could be a reason that they are more at risk of developing an addiction to these substances. Correlations among the behavioural addiction sub-sample have a particularity. The downgrading did not show a significant link with the BDI, which was the case for the AAT and BDI. Another specificity was that the reflection was positively and significantly correlated with STAI YA and PCE. For the rest, brooding and AAT were positively and significantly correlated with STAI. No other values were related to CET and reflection. Finally, for the group weaned from another addiction, the AAT and brooding were positively and significantly correlated with each other, as well as with the BDI and STAI. The

reflection was positively and significantly correlated with brooding, AAT and CET. CET had no other significant correlation.

Some limitations of this study must be recognized.

One of the limitations of our study is the absence of a control group.

We included all patients with a substance use disorder after assessment by a psychiatrist underpinned by the interview with SCID (heterostructured interview questionnaire).

Second, the sample is made up of more men than women. The literature showed that rumination was more related to depression in women than in men and that rumination explained the gender difference in depression. (49) Nolen-Hoeksema and Harrell showed that rumination was a significant predictor of alcohol problems in women, but not in men. (26) The proportion of men compared to women in our sample may explain why some results are not significant.

Third, as in previous studies, rumination was assessed with self-reported measures. Although we used validated questionnaires, the questionnaires are limited by biases (retrospective recall bias, social desirability bias and lack of precision) (179)

Finally, the small size of our sub-samples, their lack of independence due to the fact that they are linked by addictive comorbidities, do not allow us to draw conclusions about the influence of ruminative thoughts in these populations.

Our study is the first on a population with a substance use or behavioural disorder

Further studies should be developed to support its initial results.

## **6. Conclusion**

Our study is a preliminary study, which opens up the perspective of new research in addictology. The results are in line with the studies conducted in alcohol-dependent people. Patients with a substance use or behaviour disorder would have more dysfunctional ruminative thoughts (AAT and brooding) than those described as adaptive (CET and reflection). This difference is found for patients with alcohol, tobacco and behavioural addiction disorders. There is only a significant difference between the brooding and reflection scores for patients with opioid-related use disorders, anxiolytic sedative hypnotics and patients who have been weaned from another addiction.

## **7. Acknowledgements**

We would like to thank the referral center of addictive disorders (Sainte Marguerite University Hospital) in the Bouches-du-Rhône, France, as well as the heads of the medical department, Professors Christophe Lançon, Laurent Boyer and Dr Catherine Faget-Agius. We also thank nurses Nathalie Bochu, Marie-Paule Bonetti and Martine Garrido for their help in collecting data.

## **Abréviations**

AP-HM :	Assistance Publique des Hôpitaux de Marseille
BDI :	Beck Depression Inventory
CBD :	Cannabidiol
DSM :	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder
IRMf :	Imagerie par Résonance Magnétique fonctionnelle
HAS :	Haute Autorité de Santé
MCT :	Metacognitive Therapy
PAA :	Pensée Analytique Abstraite
PCE :	Pensée Concrète Expérientielle
RFCBT :	Rumination Focused Cognitive Behaviour Therapy
RSQ :	Response Style Questionnaire
RRS :	Ruminative Response Scale
STAI :	State Trait Anxiety Inventory
TCC :	Thérapie Comportementale et Cognitive
TCA :	Troubles du Comportement Alimentaire
THC :	Tétra Hydro Cannabinol
UE :	Union Européenne

# Annexes

Annexe A : Echelle anxiété-état (STAI-A) et Echelle anxiété-trait (STAI-YB), forme française.



J.B.

56783

## QUESTIONNAIRE D'AUTO-EVALUATION STAI FORME Y-A

T.C.C.

C.D. SPIELBERGER, 1983

Traduction française: M.B. SCHWEITZER et I. PAULHAN, 1990

NOM  PRENOM  DATE

N° Dossier  SEXE: HOMME  FEMME  AGE  ans

Un certain nombre de phrases que l'on utilise pour se décrire sont données ci-dessous.

Lisez chaque phrase, puis cochez d'une croix la case qui correspond le mieux à ce que vous ressentez **A L'INSTANT, JUSTE EN CE MOMENT**.

Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses.

Ne passez pas trop de temps sur l'une ou l'autre de ces propositions, et indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments actuels.

	Non	Plutôt non	Plutôt oui	Oui		Non	Plutôt non	Plutôt oui	Oui
1. Je me sens calme.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	12. Je me sens nerveux(se), irritable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Je me sens en sécurité, sans inquiétude, en sûreté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	13. J'ai la frousse, la trouille (j'ai peur).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Je suis tendu(e), crispé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	14. Je me sens indécis(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Je me sens surmené(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	15. Je suis décontracté(e), détendu(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Je me sens tranquille, bien dans ma peau.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	16. Je suis satisfait(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Je me sens ému(e), bouleversé(e), contrarié(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	17. Je suis inquiet(e), soucieux(se).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. L'idée de malheurs éventuels me tracasse en ce moment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	18. Je ne sais plus où j'en suis, je me sens déconcerté(e), dérouté(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Je me sens content(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19. Je me sens solide, posé(e), pondéré(e), réfléchi(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Je me sens effrayé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20. Je me sens de bonne humeur, aimable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Je me sens à mon aise.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
11. Je sens que j'ai confiance en moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					



J.B.

56783

# QUESTIONNAIRE D'AUTO-EVALUATION STAI FORME Y-B

T.C.C.

C.D. SPIELBERGER, 1983

Traduction française: M.B. SCHWEITZER et I. PAULHAN, 1990

NOM  PRENOM  DATE

N° Dossier  SEXE: HOMME  FEMME  AGE  ans

Un certain nombre de phrases que l'on utilise pour se décrire sont données ci-dessous.  
Lisez chaque phrase, puis cochez d'une croix la case qui correspond le mieux à ce que vous ressentez **GÉNÉRALEMENT**.  
Il n'y a pas de bonnes ni de mauvaises réponses.  
Ne passez pas trop de temps sur l'une ou l'autre de ces propositions, et indiquez la réponse qui décrit le mieux vos sentiments actuels.

	<i>Presque jamais</i>	<i>Parfois</i>	<i>Souvent</i>	<i>Presque toujours</i>		<i>Presque jamais</i>	<i>Parfois</i>	<i>Souvent</i>	<i>Presque toujours</i>
21. Je me sens de bonne humeur, aimable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	32. Je manque de confiance en moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Je me sens nerveux(se), et agité(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	33. Je me sens sans inquiétude, en sécurité, en sûreté.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Je me sens content(e) de moi.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	34. Je prends facilement des décisions.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Je voudrais être aussi heureux(se) que les autres semblent l'être.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	35. Je me sens incompetent(e), pas à la hauteur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. J'ai un sentiment d'échec.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	36. Je suis satisfait(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26. Je me sens reposé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	37. Des idées sans importance trottant dans ma tête me dérangent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. J'ai tout mon sang-froid.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	38. Je prends les déceptions tellement à coeur que je les oublie difficilement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. J'ai l'impression que les difficultés s'accumulent à un tel point que je ne peux plus les surmonter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	39. Je suis une personne posé(e), solide, stable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Je m'inquiète à propos de choses sans importance.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	40. Je deviens tendu(e) et agité(e) quand je réfléchis à mes soucis.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Je suis heureux(se).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					
31. J'ai des pensées qui me perturbent.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					



## Annexe C : Questionnaire Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale (Mini CERTS)

### MINI CERTS

Lisez chacune des propositions présentées ci-dessous, puis sélectionnez, à l'aide d'une croix, la case qui décrit aux mieux ce que vous vivez habituellement. Ne passez pas trop de temps à répondre, c'est votre première impression qui est importante.

« Quand des pensées à propos de moi, de mes sentiments ou de situations et d'évènements vécus me viennent à l'esprit ... »

	Presque jamais	Parfois	Souvent	Presque toujours
1. Mes pensées sont prises dans une ornière, revenant toujours aux mêmes thèmes				
2. Je peux comprendre et répondre aux changements de manière intuitive, sans devoir analyser tout en détails				
3. Je me compare aux autres personnes				
4. J'y pense de manière ouverte, libre et créative				
5. Je me juge en fonction de mes valeurs et de mes croyances personnelles				
6. Je me concentre sur la question de savoir pourquoi les choses se sont passées de cette manière là				
7. Je me demande pourquoi je n'arrive pas à me mettre en action				
8. Mes pensées se développent dans des directions nouvelles et intéressantes				
9. Je semble être immergé(e) dans l'action et en contact avec ce qu'il se passe autour de moi				
10. Je pense que je ne suis bon(ne) à rien				
11. J'aime me laisser aller à suivre le flux de mes pensées spontanées				
12. Je me sens sous pression d'empêcher que mes pires craintes se réalisent				
13. Je me concentre sur le fait d'explorer et de jouer avec les idées, curieux (se) d'où elles peuvent me mener				
14. Mes pensées ont tendances à fuser à partir d'un événement spécifique vers des aspects plus larges et généraux de ma vie				
15. Je m'en fais de ce que les autres pourraient penser de moi				
16. J'ai très rapidement des impressions et des intuitions de ce qui se passe et de comment réagir				

## Annexe D : Questionnaire Ruminative Response Scale (RRS)

### RRS 22 items

Les gens pensent et font différentes choses lorsqu'ils se sentent découragés, tristes ou déprimés. Veuillez lire chacun des énoncés ci-dessous et indiquer à quelle fréquence vous faites ce qui est mentionné lorsque vous vous sentez découragé, triste ou déprimé. Indiquez ce que vous faites **habituellement** et non ce que vous pensez que vous devriez faire.

	Presque jamais	Parfois	Souvent	Presque toujours
1. Penser à quel point vous vous sentez seul(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Penser « je ne serai pas capable de faire mon travail parce que je me sens tellement mal »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Penser à vos sensations de fatigue et de douleur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Penser à quel point il est difficile de vous concentrer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Penser à quel point vous vous sentez passif(ve) et démotivé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Analyser des événements récents pour essayer de comprendre pourquoi vous êtes déprimé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Penser à quel point vous ne semblez plus rien ressentir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Penser « Pourquoi ne puis-je pas me mettre au travail ? »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Penser « Pourquoi est-ce que je réagis toujours de cette façon ? »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Partir seul et penser aux raisons pour lesquelles vous vous sentez comme cela.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Écrire ce à quoi vous pensez et l'analyser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Penser à une situation récente en souhaitant que ça se soit mieux passé.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Penser : « Pourquoi ai-je des problèmes que les autres n'ont pas ? »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Penser à quel point vous vous sentez triste.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Penser à tous vos défauts, faiblesses, fautes et erreurs.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Penser à quel point vous n'avez envie de rien faire.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Analyser votre personnalité pour essayer de comprendre pourquoi vous êtes déprimé(e).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Aller quelque part seul(e) pour penser à ce que vous ressentez	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Penser à quel point vous êtes en colère contre vous-même	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Penser: « Qu'ai-je fait pour mériter cela? »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Penser: « Je ne serai pas capable de me concentrer si je continue à me sentir comme cela »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Penser « Pourquoi ne puis-je pas mieux gérer les choses ? »	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tableau A : Caractéristiques socio démographiques et cliniques de la population étudiée

Participants n=89	
Données sociodémographiques	
Age (année) M (ET)	42.35 (13.970)
Genre	
Femmes N (%)	35 (39.5)
Statut marital	
Couple N (%)	50 (56.2)
Etudes supérieures	
Troisième cycle N (%)	43 (48.3)
Parentalité	
Enfant(s) N (%)	50 (56.2)
Mesures judiciaires N (%)	22 (24.7)
Données cliniques	
Trouble de l'usage lié à l'alcool N (%)	54 (60.7)
Trouble de l'usage lié au tabac N (%)	66 (74.2)
Trouble de l'usage lié au cannabis N (%)	24 (27.0)
Trouble de l'usage lié à la cocaïne N (%)	10 (11.2)
Trouble de l'usage lié aux opiacés N (%)	7 (7.9)
Trouble de l'usage lié aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques N (%)	7 (7.9)
Addiction comportementale N (%)	18 (20.2)
Antécédents d'addiction N (%)	38 (42.7)
RRS M (ET)	23.83 (5.419)
Ressassement M (ET)	12.82 (3.373)
Réflexion M (ET)	11.11 (3.032)
Mini CERTS M (ET)	306.64 (52.783)
PAA M (ET)	163.04 (36.893)
PCE M (ET)	143.60 (31.614)
BDI score M (ET)	12.7 (7.470)
STAI score M (ET)	96.48 (20.763)
STAI YA M (ET)	42.78 (11.447)
STAI YB M (ET)	53.71 (11.667)
RRS Ruminative Response Scale ; Mini CERTS Mini-Cambridge Exeter Repetitive Thoughts ;	
PAA Pensées Abstraites Analytiques ; PCE Pensées Concrètes Expérientielles ;	
BDI Beck Depression Inventory ; STAI State Trait Anxiety Inventory ;	
STAI State Trait Anxiety Inventory YA état ; STAI State Trait Anxiety Inventory YB trait	

Tableau B : Comparaison des moyennes des scores aux questionnaires de ruminations en population étudiée et pour les sous-échantillons des patients présentant un trouble addictif.

	RRS	Mini CERTS
	Ressassement vs Réflexion	PAA vs PCE
	t (p)	t (p)
Trouble de l'usage lié à une substance	4.64 (0.000)***	4.17 (0.000)***
Trouble de l'usage lié à l'alcool	3.67 (0.001)**	3.22 (0.002)**
Trouble de l'usage lié au tabac	3.53 (0.001)**	3.29 (0.002)**
Trouble de l'usage lié au cannabis	0.90 (0.373)	1.49 (0.147)
Trouble de l'usage lié à la cocaïne	-0.44 (0.666)	-0.07 (0.946)
Trouble de l'usage lié aux opiacés	2.50 (0.47)*	1.19 (0.277)
Trouble de l'usage lié aux sédatifs hypnotiques anxiolytiques	2.82 (0.030)*	1.50 (0.183)
Addiction comportementale	2.19 (0.042)*	2.28 (0.036)*
Antécédents d'addiction	4.21 (0.000)***	1.52 (0.135)

RRS Ruminative Response Scale ; Mini CERTS Mini-Cambridge Exeter Repetitive Thoughts ; PAA Pensées Abstraites Analytiques ; PCE Pensées Concrètes Expérientielles

\*p < 0.05 ; \*\*p < 0.01 ; \*\*\*p < 0.001

Tableau C : Corrélations entre les scores des questionnaires de rumination et les questionnaires de dépression et d'anxiété parmi la population étudiée et les sous-échantillons de patients présentant un trouble addictif.

	Réflexion r	PAA r	PCE r	BDI r	STAI r	STAI YA r	STAI YB r
<b>Ressassement</b>							
Addictions	<b>0.41**</b>	<b>0.64**</b>	0.15	<b>0.37**</b>	<b>0.38**</b>	<b>0.22*</b>	<b>0.47**</b>
Alcool	<b>0.39**</b>	<b>0.59**</b>	-0.03	<b>0.39**</b>	<b>0.44**</b>	<b>0.31*</b>	<b>0.50**</b>
Tabac	<b>0.32**</b>	<b>0.59**</b>	0.13	<b>0.33**</b>	<b>0.33**</b>	0.15	<b>0.43**</b>
Cannabis	0.23	<b>0.56**</b>	0.36	0.18	0.08	-0.08	0.24
Cocaïne	0.37	0.32	0.24	-0.038	-0.01	0.12	-0.12
Opiacés	0.73	<b>0.789*</b>	0.41	0.63	0.22	-0.04	0.50
Anxiolytiques	0.60	<b>0.93**</b>	0.19	<b>0.86*</b>	0.66	<b>0.85**</b>	0.45
Comportementale	0.40	<b>0.65**</b>	-0.18	0.44	<b>0.68**</b>	<b>0.61**</b>	<b>0.52*</b>
Sevrés autres addictions	<b>0.65**</b>	<b>0.70**</b>	0.30	<b>0.43**</b>	<b>0.49**</b>	0.31	<b>0.58**</b>
<b>Réflexion</b>							
Addictions		<b>0.44**</b>	<b>0.47**</b>	0.13	0.20	0.14	<b>0.21*</b>
Alcool		<b>0.40**</b>	<b>0.32*</b>	0.12	<b>0.29*</b>	0.18	<b>0.35**</b>
Tabac		<b>0.28*</b>	<b>0.54**</b>	-0.02	0.07	0.01	0.11
Cannabis		0.20	<b>0.44*</b>	-0.16	-0.66	-0.06	-0.05
Cocaïne		0.20	0.17	-0.26	-0.04	-0.03	-0.04
Opiacés		<b>0.92**</b>	0.20	0.68	0.36	0.14	0.57
Anxiolytiques		0.54	0.02	0.41	0.42	0.58	0.25
Comportementale		0.34	<b>0.48*</b>	0.06	0.34	<b>0.56*</b>	0.09
Sevrés autres addictions		<b>0.60**</b>	<b>0.58**</b>	<b>0.33*</b>	<b>0.33*</b>	0.28)	<b>0.32*</b>
<b>PAA</b>							
Addictions			0.18	<b>0.53**</b>	<b>0.55**</b>	<b>0.38**</b>	<b>0.60**</b>
Alcool			0.04	<b>0.54**</b>	<b>0.63**</b>	<b>0.48**</b>	<b>0.68**</b>
Tabac			0.17	<b>0.49**</b>	<b>0.55**</b>	<b>0.38**</b>	<b>0.60**</b>
Cannabis			0.38	<b>0.48*</b>	<b>0.52**</b>	<b>0.43*</b>	<b>0.49*</b>
Cocaïne			-0.55	0.50	0.08	-0.01	0.16
Opiacés			0.12	0.68	0.39	0.22	0.54
Anxiolytiques			-0.13	<b>0.96**</b>	<b>0.84**</b>	<b>0.97**</b>	0.65
Comportementale			-0.07	<b>0.83**</b>	<b>0.81**</b>	<b>0.54*</b>	<b>0.75**</b>
Sevrés autres addictions			0,13	<b>0.63**</b>	<b>0.62**</b>	<b>0.45**</b>	<b>0.67**</b>
<b>PCE</b>							
Addictions				-0.18	-0.16	-0.10	-0.18
Alcool				-0.17	-0.08	-0.06	-0.08
Tabac				-0.17	-0.10	-0.05	-0.13
Cannabis				0.04	0.11	0.13	0.06
Cocaïne				-0.41	0.38	0.59	0.12
Opiacés				-0.36	-0.34	-0.51	-0.11
Anxiolytiques				-0.18	-0.56	-0.26	-0.69
Comportementale				-3,32	-0.14	0.22	-0.35
Sevrés autres addictions				-0.26	-0.17	-0.09	-2.22

PAA Pensées Analytiques Abstraites ; PCE Pensées Concrètes Expérientielles ; BDI Beck Depression Inventory ;

STAI State Trait Anxiety Inventory YA : état et YB : trait

\*\*p<0.01 \*p<0.05

## **Bibliographie**

1. Kessler RC. Lifetime and 12-Month Prevalence of DSM-III-R Psychiatric Disorders in the United States: Results From the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. 1 janv 1994;51(1):8.
2. American Psychiatric Association - Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition\_ DSM-5-American Psychiatric Publishing (2013)
3. Mor N, Winquist J. Self-focused attention and negative affect: A meta-analysis. *Psychol Bull*. 2002;128(4):638- 62.
4. Nolen-Hoeksema S, Watkins ER. A Heuristic for Developing Transdiagnostic Models of Psychopathology: Explaining Multifinality and Divergent Trajectories. *Perspect Psychol Sci*. nov 2011;6(6):589- 609.
5. Hammen C. Generation of Stress in the Course of Unipolar Depression. 1991.
6. Hill SK, Harris MSH, Herbener ES, Pavuluri M, Sweeney JA. Neurocognitive Allied Phenotypes for Schizophrenia and Bipolar Disorder. *Schizophr Bull*. 21 nov 2007;34(4):743- 59.
7. Cicchetti D, Toth SL. Child Maltreatment. *Annu Rev Clin Psychol*. avr 2005;1(1):409- 38.
8. Keane TM, Marshall AD, Taft CT. Posttraumatic Stress Disorder: Etiology, Epidemiology, and Treatment Outcome. *Annu Rev Clin Psychol*. avr 2006;2(1):161- 97.
9. Cannon TD, Keller MC. Endophenotypes in the Genetic Analyses of Mental Disorders. *Annu Rev Clin Psychol*. avr 2006;2(1):267- 90.
10. Insel TR, Cuthbert BN. Endophenotypes: Bridging Genomic Complexity and Disorder Heterogeneity. *Biol Psychiatry*. déc 2009;66(11):988- 9.

11. Belmaker RH & Galida Agram ; Major Depressive Disorder. *N Engl J Med.* 2008;14.
12. Potenza MN, Steinberg MA, Skudlarski P, Fulbright RK, Lacadie CM, Wilber MK, et al. Gambling Urges in Pathological Gambling: A Functional Magnetic Resonance Imaging Study. *Arch Gen Psychiatry.* 1 août 2003;60(8):828.
13. Mathews A, MacLeod C. Cognitive Vulnerability to Emotional Disorders. *Annu Rev Clin Psychol.* avr 2005;1(1):167- 95.
14. MacLeod, *Anxiety and Anxiety Disorders.* 2005
15. Eisenberg N, Spinrad TL, Eggum ND. Emotion-Related Self-Regulation and Its Relation to Children's Maladjustment. *Annu Rev Clin Psychol.* mars 2010;6(1):495- 525.
16. Aldao A, Nolen-Hoeksema S, Schweizer S. Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clin Psychol Rev.* mars 2010;30(2):217- 37.
17. Nolen-Hoeksema S. Responses to Depression and Their Effects on the Duration of Depressive Episodes. 1991.
18. Nolen-Hoeksema S, Wisco BE, Lyubomirsky S. Rethinking Rumination. *Perspect Psychol Sci.* sept 2008;3(5):400- 24.
19. Watkins ER. Constructive and unconstructive repetitive thought. *Psychol Bull.* mars 2008;134(2):163- 206.
20. Conway M, Mendelson M, Giannopoulos C, Csank PAR, Holm SL. Childhood and adult sexual abuse, rumination on sadness, and dysphoria. *Child Abuse Negl.* avr 2004;28(4):393- 410.
21. Spasojevi J. Who Becomes a Depressive Ruminator? Developmental Antecedents of Ruminative Response Style. 2002.
22. Higgins and Silberman *Development of Regulatory Focus Promotion and Prevention as ways of living.* 1998

23. Beevers CG, Wells TT, McGeary JE. The BDNF Val66Met polymorphism is associated with rumination in healthy adults. *Emotion*. 2009;9(4):579- 84.
24. Nolen-Hoeksema S, Morrow J, Fredrickson BL. Response Styles and the Duration of Episodes of Depressed Mood. :9. 1993
25. Mouchabac S. Les ruminations idéatives dépressives. *L'Encéphale*. déc 2012;38:S29- 32.
26. Nolen-Hoeksema S, Harrell ZA. Rumination, Depression, and Alcohol Use: Tests of Gender Differences. :20. 2002
27. Spinhoven P, Drost J, van Hemert B, Penninx BW. Common rather than unique aspects of repetitive negative thinking are related to depressive and anxiety disorders and symptoms. *J Anxiety Disord*. juin 2015;33:45- 52.
28. Watkins E, Teasdale JD. Rumination and Overgeneral Memory in Depression: Effects of Self-Focus and Analytic Thinking. :9. 2001
29. Davis RN, Nolen-Hoeksema S. Cognitive Inflexibility Among Ruminators and Nonruminators. :17. 2000
30. Lyubomirsky S, Nolen-Hoeksema S. Effects of Self-Focused Rumination on Negative Thinking and Interpersonal Problem Solving. :15. 1995
31. Borkovec TD, Robinson E, Pruzinsky T, DePree JA. Preliminary exploration of worry: Some characteristics and processes. *Behav Res Ther*. 1983;21(1):9- 16.
32. Ray RD, Ochsner KN, Cooper JC, Robertson ER, Gabrieli JDE, Gross JJ. Individual differences in trait rumination and the neural systems supporting cognitive reappraisal. *Cogn Affect Behav Neurosci*. 1 juin 2005;5(2):156- 68.
33. Rose AJ. Co-Rumination in the Friendships of Girls and Boys. *Child Dev*. nov 2002;73(6):1830- 43.

34. Ciesla JA, Dickson KS, Anderson NL, Neal DJ. Negative Repetitive Thought and College Drinking: Angry Rumination, Depressive Rumination, Co-Rumination, and Worry. *Cogn Ther Res.* avr 2011;35(2):142- 50.
35. Roese NJ, Olson JM. The Structure of Counterfactual Thought. *Pers Soc Psychol Bull.* juin 1993;19(3):312- 9.
36. Julie K. Norem and Nancy Cantor Defensive Pessimism- Defensive Pessimism- Harnessing Anxiety as Motivation 1986
37. Caselli G, Ferretti C, Leoni M, Rebecchi D, Rovetto F, Spada MM. Rumination as a predictor of drinking behaviour in alcohol abusers: a prospective study: Rumination as a predictor of drinking behaviour. *Addiction.* 10 mars 2010;105(6):1041- 8.
38. Olson JA. Janoff-Bulman, Ronnie (1992). *Shattered Assumptions: Towards a New Psychology of Trauma.* New York: Free Press, pp. 256, \$24.95. *Am J Clin Hypn.* janv 1994;36(3):222- 5.
39. Watkins E. Adaptive and maladaptive ruminative self-focus during emotional processing. *Behav Res Ther.* sept 2004;42(9):1037- 52.
40. Watkins E, Moulds M. Distinct modes of ruminative self-focus: Impact of abstract versus concrete rumination on problem solving in depression. *Emotion.* 2005;5(3):319- 28.
41. Douilliez C, Heeren A, Lefèvre N, Watkins E, Barnard P, Philippot P. Validation de la version française d'un questionnaire évaluant les pensées répétitives constructives et non constructives. *Can J Behav Sci Rev Can Sci Comport.* 2014;46(2):185- 92.
42. Leary MR, Adams CE, Tate EB. Hypo-Egoic Self-Regulation: Exercising Self-Control by Diminishing the Influence of the Self. *J Pers.* déc 2006;74(6):1803- 32.
43. Hamilton et al. A self-regulatory perspective on psychopathology and psychotherapy. 1993.

44. Nolen-Hoeksema S, Morrow J. A Prospective Study of Depression and Posttraumatic Stress Symptoms After a Natural Disaster: The 1989 Loma Prieta Earthquake. :11. 1991
45. Parola N, Zendjidjian XY, Alessandrini M, Baumstarck K, Loundou A, Fond G, et al. Psychometric properties of the Ruminative Response Scale-short form in a clinical sample of patients with major depressive disorder. *Patient Prefer Adherence*. mai 2017;Volume 11:929- 37.
46. Treynor W, Gonzalez R, Nolen-Hoeksema S. Rumination Reconsidered: A Psychometric Analysis. *Cogn Ther Res*. 2003;13.
47. Joormann J, Gotlib IH. Emotion regulation in depression: Relation to cognitive inhibition. *Cogn Emot*. févr 2010;24(2):281- 98.
48. Hilt et al. - 2007 - The BDNF Val66Met polymorphism predicts rumination. 2007
49. Nolen-Hoeksema S. Sex Differences in Unipolar Depression: Evidence and Theory. :24. 1987
50. Miller A, Fox NA, Cohn JF, Forbes EE, Sherrill JT, Kovacs M. Regional Patterns of Brain Activity in Adults With a History of Childhood-Onset Depression: Gender Differences and Clinical Variability. *Am J Psychiatry*. juin 2002;159(6):934- 40.
51. Renshaw PF, Parow AM, Hirashima F, Ke Y, Moore CM, Frederick B deB., et al. Multinuclear Magnetic Resonance Spectroscopy Studies of Brain Purines in Major Depression. *Am J Psychiatry*. déc 2001;158(12):2048- 55.
52. Johnson DP, Whisman MA. Gender differences in rumination: A meta-analysis. *Personal Individ Differ*. août 2013;55(4):367- 74.
53. Nolen-Hoeksema S. Gender differences in risk factors and consequences for alcohol use and problems. *Clin Psychol Rev*. déc 2004;24(8):981- 1010.
54. Nolen-Hoeksema S, Wolfson A, Mumme D, Guskin K. Helplessness in Children of Depressed and Nondepressed Mothers. :11. 1995.

55. Barber BK. Parental Psychological Control: Revisiting a Neglected Construct. *Child Dev.* déc 1996;67(6):3296- 319.
56. Mackinnon A, Henderson AS, Andrews G. Parental ‘affectionless control’ as an antecedent to adult depression: a risk factor refined. *Psychol Med.* févr 1993;23(01):135.
57. Bennett DS, Ambrosini PJ, Kudes D, Metz C, Rabinovich H. Gender differences in adolescent depression: Do symptoms differ for boys and girls? *J Affect Disord.* déc 2005;89(1- 3):35- 44.
58. Weissman MM, Bland RC, Hwu H-G, Joyce PR, Karam EG, Lee C-K, et al. Cross-National Epidemiology of Major Depression and Bipolar Disorder. *276(4):7. 276(4):7. July24/31,1996-Vol276,No.4*
59. Hankin BL, Abramson LY. Development of Gender Differences in Depression: An Elaborated Cognitive Vulnerability-Transactional Stress Theory. :24. 2001
60. Wade TJ, Cairney J, Pevalin DJ. Emergence of Gender Differences in Depression During Adolescence: National Panel Results From Three Countries. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* févr 2002;41(2):190- 8.
61. Twenge JM, Nolen-Hoeksema S. Age, gender, race, socioeconomic status, and birth cohort difference on the children’s depression inventory: A meta-analysis. *J Abnorm Psychol.* 2002;111(4):578- 88.
62. Ruijten T, Roelofs J, Rood L. The Mediating Role of Rumination in the Relation Between Quality of Attachment Relations and Depressive Symptoms in Non-Clinical Adolescents. *J Child Fam Stud.* août 2011;20(4):452- 9.
63. Nolen-Hoeksema S, Stice E, Wade E, Bohon C. Reciprocal relations between rumination and bulimic, substance abuse, and depressive symptoms in female adolescents. *J Abnorm Psychol.* 2007;116(1):198- 207.
64. Gallarda T, Lôo H. Dépression et personnes âgées. *L’Encéphale.* juin 2009;35(3):269- 80.

65. Céline Baeyens, Monika Kornacka et Céline Douilliez. De la dépression à une perspective transdiagnostique conceptualisation et interventions sur les ruminations mentales 2012
66. Nolen-hoeksema S, Morrow J. Effects of rumination and distraction on naturally occurring depressed mood. *Cogn Emot.* nov 1993;7(6):561 - 70.
67. Goddard L, Dritschel B, Burton A. Role of Autobiographical Memory in Social Problem Solving and Depression. :8. 1996
68. Williams JMG, Barnhofer T, Crane C, Herman D, Raes F, Watkins E, et al. Autobiographical memory specificity and emotional disorder. *Psychol Bull.* janv 2007;133(1):122- 48.
69. Schwarz et al. - 1991 - Mood and Persuasion Affective States Influence the processing of persuasif communications 1991
70. Nezu AM, Ronan GF. Life Stress, Current Problems, Problem Solving, and Depressive Symptoms: An Integrative Model. :5. 1985
71. Bell AC, D’Zurilla TJ. Problem-solving therapy for depression: A meta-analysis. *Clin Psychol Rev.* juin 2009;29(4):348- 53.
72. Craig Simpson, Costas Papageorgiou, Metacognitive Beliefs About Rumination in Anger Cognitive and Behavioral PracUce 10, 91-94, 2003
73. Lyubomirsky S, Tucker KL, Caldwell ND, Berg K. Why Ruminators Are Poor Problem Solvers: Clues From the Phenomenology of Dysphoric Rumination. :20. 1999, Vol. 77, No. 5, 1041-1060
74. Watkins E, Baracaia S. Rumination and social problem-solving in depression. *Behav Res Ther.* oct 2002;40(10):1179- 89.
75. Elisabeth M. Marx Gordon C. Claridge J. Mark G. Williams Depression and Social Problem Solving. 1992, Vol. 101, No. 1, 78-86.

76. Lyubomirsky S, Nolen-Hoeksema S. Self-Perpetuating Properties of Dysphoric Rumination. :19. *Journal of Personality and Social Psychology* 1993, Vol. 65, No. 2, 339-349
77. Wenzlaff et al. - Daniel M. Wegner and David W. depression and mental control : the resurgence of unwanted negative thoughts 1988.
78. Tran TB. Rumination and Emotional Adjustment: The Role of Social Networking Sites. :169. 2012
79. Nolen-Hoeksema S, Davis CG. "Thanks for Sharing That": Ruminators and Their Social Support Networks. *Journal of personality and social psychology* :14. 1999 Vol. 77, No. 4, 801-814.
80. Pennebaker JW. Putting stress into words: Health, linguistic, and therapeutic implications. *Behav Res Ther.* juill 1993;31(6):539- 48.
81. Philippot P, Baeyens C, Douilliez C. Specifying emotional information: Regulation of emotional intensity via executive processes. *Emotion.* 2006;6(4):560- 71.
82. Watkins E, Scott J, Wingrove J, Rimes K, Bathurst N, Steiner H, et al. Rumination-focused cognitive behaviour therapy for residual depression: A case series. *Behav Res Ther.* sept 2007;45(9):2144- 54.
83. Cornwall PL, Scott J. Partial remission in depressive disorders. *Acta Psychiatr Scand.* avr 1997;95(4):265- 71.
84. Judd LL. The Clinical Course of Unipolar Major Depressive Disorders. *Arch Gen Psychiatry.* 1 nov 1997;54(11):989.
85. Paykel ES. Partial remission, residual symptoms, and relapse in depression. *Clin Res.* 2008;10(4):7.
86. Joormann J, Dkane M, Gotlib IH. Adaptive and Maladaptive Components of Rumination? Diagnostic Specificity and Relation to Depressive Biases. *Behav Ther.* sept 2006;37(3):269- 80.

87. Kavanagh DJ, Wilson PH. Prediction of outcome with group cognitive therapy for depression. *Behav Res Ther.* 1989;27(4):333- 43.
88. Nolen-Hoeksema S. The Role of Rumination in Depressive Disorders and Mixed Anxiety/Depressive Symptoms. :8. *Journal of Abnormal Psychology* 2000, V ol. 109, Nn. 3, 504-.-511.
89. Watkins E, Moulds M, Mackintosh B. Comparisons between rumination and worry in a non-clinical population. *Behav Res Ther.* déc 2005;43(12):1577- 85.
90. L'état de santé de la population en France Santé Publique France Drees Direction de la recherche des études, de l'évaluations et des statistiques Rapport 2017
91. Les niveaux d'usage des drogues en France en 2014. Observatoire français des drogues et des toxicomanies Inpes Institut national de prévention et d'éducation pour la santé 92. Recommandation de la Haute Autorisé de Santé HAS Affections psychiatriques de longue durée Troubles anxieux graves. Juin 2007
93. Raimo EB, Schuckit MA. Alcohol dependence and mood disorders. *Addict Behav.* nov 1998;23(6):933- 46.
94. Grant BF, Hasin DS, Chou SP, Stinson FS, Dawson DA. Nicotine Dependence and Psychiatric Disorders in the United States: Results From the National Epidemiologic Survey on Alcohol and Related Conditions. *Arch Gen Psychiatry.* 1 nov 2004;61(11):1107.
95. Lasser K, Boyd JW, Woolhandler S, Himmelstein DU, McCormick D, Bor DH. Smoking and Mental Illness: A Population-Based Prevalence Study. *JAMA.* 22 nov 2000;284(20):2606.
96. Kodl MM, Fu SS, Willenbring ML, Gravely A, Nelson DB, Joseph AM. The Impact of Depressive Symptoms on Alcohol and Cigarette Consumption Following Treatment for Alcohol and Nicotine Dependence. *Alcohol Clin Exp Res.* 20 nov 2007;32(1):92- 9.

97. Caselli G, Gemelli A, Querci S, Lugli AM, Canfora F, Annovi C, et al. The effect of rumination on craving across the continuum of drinking behaviour. *Addict Behav.* déc 2013;38(12):2879- 83.
98. Aaron T. Beck, Fred D. Wright, Cory F. Newman, Bruce S. Liese - *Cognitive Therapy of Substance Abuse* (2001).
99. Addictions [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/addictions>
100. Valleur M, Velea D. Les addictions sans drogue(s). :15. *revue toxibase n° 6* - juin 2002.
101. Devynck F, Kornacka M, Sgard F, Douilliez C. Repetitive Thinking in Alcohol-Dependent Patients. *Subst Use Misuse.* 2 janv 2017;52(1):108- 18.
102. Miranda R, Nolen-Hoeksema S. Brooding and reflection: Rumination predicts suicidal ideation at 1-year follow-up in a community sample. *Behav Res Ther.* déc 2007;45(12):3088- 95.
103. Grynberg D, de Timary P, Philippot P, D'Hondt F, Briane Y, Devynck F, et al. Abstract and concrete repetitive thinking modes in alcohol-dependence. *J Addict Dis.* oct 2016;35(4):238- 43.
104. Heatherton TE, Baumeister RF. Binge Eating as Escape From Self-Awareness. :23. *Psychological bulletin* 1991, Vol. 110, No. 1.8& -108.
105. Boschloo L, Vogelzangs N, van den Brink W, Smit JH, Beekman ATF, Penninx BWJH. The role of negative emotionality and impulsivity in depressive/anxiety disorders and alcohol dependence. *Psychol Med.* juin 2013;43(06):1241- 53.
106. Caselli G, Bortolai C, Leoni M, Rovetto F, Spada MM. Rumination in problem drinkers. *Addict Res Theory.* janv 2008;16(6):564- 71.
107. Hull JG. A Self-Awareness Model of the Causes and Effects of Alcohol Consumption. 15. *Journal of abnormal psychology* 1981, Vol. 90, No. 6, 586-600.

108. Cooper ML, Frone MR, Russell M, Mudar P. Drinking to Regulate Positive and Negative Emotions: A Motivational Model of Alcohol Use. :20.
109. Bravo AJ, Pilatti A, Pearson MR, Mezquita L, Ibáñez MI, Ortet G. Depressive symptoms, ruminative thinking, drinking motives, and alcohol outcomes: A multiple mediation model among college students in three countries. *Addict Behav.* janv 2018;76:319- 27.
110. Bravo AJ, Pearson MR, Henson JM. Drinking to Cope With Depressive Symptoms and Ruminative Thinking: A Multiple Mediation Model Among College Students. *Subst Use Misuse.* 2 janv 2017;52(1):52- 62.
111. Spada MM, Caselli G, Wells A. A Triphasic Metacognitive Formulation of Problem Drinking: A Triphasic Metacognitive Formulation of Problem Drinking. *Clin Psychol Psychother.* nov 2013;20(6):494- 500.
112. Klein AA. Suppression-induced hyperaccessibility of thoughts in abstinent alcoholics: A preliminary investigation. *Behav Res Ther.* janv 2007;45(1):169- 77.
113. Cooper ML, Russell M, George WH. Coping, Expectancies, and Alcohol Abuse: A Test of Social Learning Formulations. :13. *Journal of Abnormal Psychology* 1988, Vol. 97, No. 2, 218-230
114. Spada MM, Caselli G, Wells A. Metacognitions as a predictor of drinking status and level of alcohol use following CBT in problem drinkers: A prospective study. *Behav Res Ther.* oct 2009;47(10):882- 6.
115. Papageorgiou C, Wells A. Metacognitive beliefs about rumination in recurrent major depression. *Cogn Behav Pract.* mars 2001;8(2):160- 4.
116. Veeraraghavan V. Metacognitive therapy for anxiety and depression. *Anxiety Stress Coping.* oct 2009;22(5):587- 9.
117. Driessen M. The course of anxiety, depression and drinking behaviours after completed detoxification in alcoholics with and without comorbid anxiety and depressive disorders. *Alcohol Alcohol.* 1 mai 2001;36(3):249- 55.

118. Kushner MG, Abrams K, Thuras P, Hanson KL, Brekke M, Sletten S. Follow-up Study of Anxiety Disorder and Alcohol Dependence in Comorbid Alcoholism Treatment Patients: *Alcohol Clin Exp Res*. août 2005;29(8):1432- 43.
119. Alcoholism and affective disorder: clinical course of depressive symptoms. *Am J Psychiatry*. janv 1995;152(1):45- 52.
120. Platt B, Kamboj S, Morgan CJA, Curran HV. Processing dynamic facial affect in frequent cannabis-users: Evidence of deficits in the speed of identifying emotional expressions. *Drug Alcohol Depend*. 1 nov 2010;112(1- 2):27- 32.
121. Hyman SM, Sinha R. Stress-related factors in cannabis use and misuse: Implications for prevention and treatment. *J Subst Abuse Treat*. juin 2009;36(4):400- 13.
122. Degenhardt L, Hall W. Is Cannabis Use a Contributory Cause of Psychosis? *Can J Psychiatry*. août 2006;51(9):556- 65.
123. Degenhardt L, Hall W, Lynskey M. Exploring the association between cannabis use and depression. *Addiction*. nov 2003;98(11):1493- 504.
124. les stratégies thérapeutiques médicamenteuses et non-médicamenteuses de l'aide à l'arrêt du tabac. 2003;2.
125. Tabac [Internet]. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.drogues.gouv.fr/comprendre/les-produits/tabac>
126. Perea-Baena JM, Fernández-Berrocal P, Oña-Compan S. Depressive mood and tobacco use: Moderating effects of gender and emotional attention. *Drug Alcohol Depend*. déc 2011;119(3):e46- 50.
127. Fucito LM, Juliano LM, Toll BA. Cognitive Reappraisal and Expressive Suppression Emotion Regulation Strategies in Cigarette Smokers. *Nicotine Tob Res*. 1 nov 2010;12(11):1156- 61.

128. Schleicher HE, Harris KJ, Catley D, Nazir N. The Role of Depression and Negative Affect Regulation Expectancies in Tobacco Smoking Among College Students. *J Am Coll Health*. mars 2009;57(5):507- 12.
129. Wiesbeck GA, Kuhl H-C, Yaldizli & Ouml;, Wurst FM. Tobacco Smoking and Depression &ndash; Results from the WHO/ISBRA Study. *Neuropsychobiology*. 2008;57(1- 2):26- 31.
130. Richardson A, He J-P, Curry L, Merikangas K. Cigarette smoking and mood disorders in U.S. adolescents: Sex-specific associations with symptoms, diagnoses, impairment and health services use. *J Psychosom Res*. avr 2012;72(4):269- 75.
131. Korhonen T, Broms U, Varjonen J, Romanov K, Koskenvuo M, Kinnunen T, et al. Smoking behaviour as a predictor of depression among Finnish men and women: a prospective cohort study of adult twins. *Psychol Med*. mai 2007;37(05):705.
132. Prochaska JJ, Rossi JS, Redding CA, Rosen AB, Tsoh JY, Humfleet GL, et al. Depressed smokers and stage of change: implications for treatment interventions. *Drug Alcohol Depend*. nov 2004;76(2):143- 51.
133. Colin Mendelsohn Smoking and depression. *Australian family physician* vol.41, No.5, may2012.
134. Hamonniere T, Varescon I. Implication des croyances métacognitives dans les conduites addictives : point sur les connaissances. *J Thérapie Comport Cogn*. juin 2018;28(2):80- 92.
135. Emotional disorders and metacognition: innovative cognitive therapy. *J Psychiatr Ment Health Nurs*. avr 2002;9(2):246- 7.
136. Nikčević AV, Spada MM. Metacognitions Across the Continuum of Smoking Dependence. *Behav Cogn Psychother* [Internet]. mai 2008 [cité 21 août 2018];36(03). Disponible sur: [http://www.journals.cambridge.org/abstract\\_S1352465808004293](http://www.journals.cambridge.org/abstract_S1352465808004293)

137. Spada MM, Nikčević AV, Moneta GB, Wells A. Metacognition as a mediator of the relationship between emotion and smoking dependence. *Addict Behav.* oct 2007;32(10):2120- 9.
138. Cocaine et crack - Synthèse des connaissances - OFDT [Internet]. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/cocaine-et-crack/>
139. Moeller SJ, Fleming SM, Gan G, Zilverstand A, Malaker P, d'Oleire Uquillas F, et al. Metacognitive impairment in active cocaine use disorder is associated with individual differences in brain structure. *Eur Neuropsychopharmacol.* avr 2016;26(4):653- 62.
140. Fox HC, Bergquist KL, Casey J, Hong KA, Sinha R. Selective Cocaine-Related Difficulties in Emotional Intelligence: Relationship to Stress and Impulse Control: Emotional Intelligence in Cocaine Dependent Individuals. *Am J Addict.* déc 2010;no-no.
141. Héroïne et autres opiacés - Synthèse des connaissances - OFDT [Internet]. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: <https://www.ofdt.fr/produits-et-addictions/de-z/heroine-et-autres-opiaces/#pres>
142. Dépendance aux opiacés : évaluation des risques de décès pendant et après un traitement substitutif [Internet]. VIDAL. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: [https://www.vidal.fr/actualites/22049/dependance\\_aux\\_opiaces\\_evaluation\\_des\\_risques\\_de\\_deces\\_pendant\\_et\\_apres\\_un\\_traitement\\_substitutif/](https://www.vidal.fr/actualites/22049/dependance_aux_opiaces_evaluation_des_risques_de_deces_pendant_et_apres_un_traitement_substitutif/)
143. Mise au point sur le bon usage des opioïdes forts dans le traitement des douleurs chroniques non cancéreuses. *Douleurs Eval - Diagn - Trait.* déc 2004;5(6):324- 6.
144. Chenaf C, Kaboré J-L, Delorme J, Pereira B, Mulliez A, Zenut M, et al. Prescription opioid analgesic use in France: Trends and impact on morbidity-mortality. *Eur J Pain* [Internet]. 20 août 2018 [cité 3 déc 2018]; Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/ejp.1291>
145. Hider-Mlynarz K, Cavalié P, Maison P. Trends in analgesic consumption in France over the last 10 years and comparison of patterns across Europe: Trends in analgesic consumption in France and pattern of use in Europe. *Br J Clin Pharmacol.* juin 2018;84(6):1324- 34.

146. Dahlhamer J, Lucas J, Zelaya, C, Nahin R, Mackey S, DeBar L, et al. Prevalence of Chronic Pain and High-Impact Chronic Pain Among Adults — United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 14 sept 2018;67(36):1001- 6.
147. Ziadni MS, Sturgeon JA, Darnall BD. The relationship between negative metacognitive thoughts, pain catastrophizing and adjustment to chronic pain. *Eur J Pain.* avr 2018;22(4):756- 62.
148. Cloos J-M, Stein R, Rauchs P, Koch P, Chouinard G. Addictions aux benzodiazépines : prévalence, diagnostic et traitement. *EMC - Psychiatr.* janv 2011;8(3):1- 10.
149. Addiction aux médicaments psychotropes (benzodiazépines et apparentés).
150. Centres d'Evaluation et d'Information sur la Pharmacodépendance Résultats Enquête 4 OPEMA Observation des Pharmacodépendances en Médecine Ambulatoire 2012. 2012;6
151. Maurice M. Ohayon prévalence et comorbidités des troubles du sommeil dans la population générale. *la revue du praticien*, vol. 57, 30 septembre 2007
152. Données de surveillance / Troubles du sommeil / Maladies chroniques et traumatismes / Dossiers thématiques / Accueil [Internet]. [cité 12 févr 2019]. Disponible sur: <http://invs.santepubliquefrance.fr/Dossiers-thematiques/Maladies-chroniques-et-traumatismes/Troubles-du-sommeil/Donnees-de-surveillance>
153. Recommandation de la Haute Autorité de Santé - Quelle place pour les benzodiazépines dans l'insomnie Février 2015 – Dernière modification décembre 2017
154. Galbiati A, Giora E, Sarasso S, Zucconi M, Ferini-Strambi L. Repetitive thought is associated with both subjectively and objectively recorded polysomnographic indices of disrupted sleep in insomnia disorder. *Sleep Med.* mai 2018;45:55- 61.
155. Harvey A. A cognitive model of insomnia. *Behav Res Ther.* août 2002;40(8):869- 93.
156. Zoccola PM, Dickerson SS, Lam S. Rumination Predicts Longer Sleep Onset Latency After an Acute Psychosocial Stressor: *Psychosom Med.* sept 2009;71(7):771- 5.

157. Carney CE, Edinger JD, Morin CM, Manber R, Rybarczyk B, Stepanski EJ, et al. Examining maladaptive beliefs about sleep across insomnia patient groups. *J Psychosom Res.* janv 2010;68(1):57- 65.
158. Shrivastava D, Jung S, Saadat M, Sirohi R, Crewson K. How to interpret the results of a sleep study. *J Community Hosp Intern Med Perspect.* janv 2014;4(5):24983.
159. Spada MM, Roarty A. The relative contribution of metacognitions and attentional control to the severity of gambling in problem gamblers. *Addict Behav Rep.* juin 2015;1:7- 11.
160. Lindberg A, Fernie BA, Spada MM. Metacognitions in Problem Gambling. *J Gambl Stud.* mars 2011;27(1):73- 81.
161. Mansueto G, Pennelli M, De Palo V, Monacis L, Sinatra M, De Caro MF. The Role of Metacognition in Pathological Gambling: A Mediation Model. *J Gambl Stud.* mars 2016;32(1):93- 106.
162. Jauregui P, Urbiola I, Estevez A. Metacognition in Pathological Gambling and Its Relationship with Anxious and Depressive Symptomatology. *J Gambl Stud.* juin 2016;32(2):675- 88.
163. Gold MS. From bedside to bench and back again: A 30-year saga. *Physiol Behav.* juill 2011;104(1):157- 61.
164. Rapenne G. Troubles du comportement alimentaire et addictions: l'alimentation peut-elle devenir une addiction? :149. Thèse de Pharmacie université de Bordeaux
165. Brunault P, Ballon N, Gaillard P, Réveillère C, Courtois R. Validation of the French Version of the Yale Food Addiction Scale: An Examination of its Factor Structure, Reliability, and Construct Validity in a Nonclinical Sample. *Can J Psychiatry.* mai 2014;59(5):276- 84.
166. Pursey K, Stanwell P, Gearhardt A, Collins C, Burrows T. The Prevalence of Food Addiction as Assessed by the Yale Food Addiction Scale: A Systematic Review. *Nutrients.* 21 oct 2014;6(10):4552- 90.

167. Gastaldi G, Chalançon A, Bringer J. Troubles du comportement alimentaire : à la recherche du support neurohormonal d'une toxicomanie singulière. *Médecine Mal Métaboliques*. déc 2010;4(6):661- 72.
168. Jacobson NS, Martell CR, Dimidjian S. Behavioral Activation Treatment for Depression: Returning to Contextual Roots. *Clin Psychol Sci Pract*. 11 mai 2006;8(3):255- 70.
169. Teasdale JD, Segal ZV, Williams JMG, Ridgeway VA, Soulsby JM, Lau MA. Prevention of relapse/recurrence in major depression by mindfulness-based cognitive therapy. *J Consult Clin Psychol*. 2000;68(4):615- 23.
170. Watkins ER. Depressive Rumination: Investigating Mechanisms to Improve Cognitive Behavioural Treatments. *Cogn Behav Ther*. janv 2009;38(sup1):8- 14.
171. Robinson et al. - Also by Edward R. Watkins. *Rumination Focused Cognitive Behavioral therapy for depression*. 2016
172. Watkins ER, Mullan E, Wingrove J, Rimes K, Steiner H, Bathurst N, et al. Rumination-focused cognitive-behavioural therapy for residual depression: phase II randomised controlled trial. *Br J Psychiatry*. oct 2011;199(04):317- 22.
173. Wells A. *Metacognitive therapy for anxiety and depression*. New York: Guilford Press; 2009. 316 p.
174. First MB, Spitzer RL, Gibbon M, Williams JB. *Structured Clinical Interview for DSM-IV-TR Axis I Disorders, Research Version, Patient Edition. (SCID-I/P)*. Biom Res - State Psychiatr Inst. 2002;
175. Spielberger, C. D. *State-Trait Anxiety Inventory: a comprehensive bibliography*. In Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.; 1989.
176. Alsaleh et Lebreuilly - 2017 - Validation de la traduction française d'un questionnaire court de dépression de Beck.pdf.

177. IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.
178. Zoccola PM, Dickerson SS, Zaldivar FP. Rumination and Cortisol Responses to Laboratory Stressors: *Psychosom Med.* juill 2008;70(6):661 - 7.
179. Serre F, Fatseas M, Swendsen J, Auriacombe M. Ecological momentary assessment in the investigation of craving and substance use in daily life: A systematic review. *Drug Alcohol Depend.* mars 2015;148:1 - 20.
180. Alsaleh M, Lebreuilly R. Validation de la traduction française d'un questionnaire court de dépression de Beck (BDI-FS-Fr). *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* sept 2017;175(7):608 - 16.

## SERMENT D'HIPPOCRATE

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.



# Résumé

**Introduction :** Les ruminations sont considérées comme un facteur transdiagnostique pouvant expliquer la forte comorbidité entre les pathologies psychiatriques et addictologiques. L'objectif principal de notre étude est d'évaluer la fréquence des pensées ruminatives dysfonctionnelles en comparaison avec les pensées fonctionnelles chez des patients présentant un trouble addictif, toutes addictions confondues. L'objectif secondaire est de comparer la fréquence des pensées ruminatives fonctionnelles ou non au sein de chaque addiction. L'objectif tertiaire de notre étude est de montrer s'il existe une corrélation entre les pensées ruminatives et les troubles anxio-dépressifs chez les patients présentant un trouble addictif.

**Matériel et méthode :** Il s'agit d'une étude épidémiologique descriptive transversale. 89 patients d'un Hôpital de Jour d'addictologie ont été inclus dans notre étude. Nous avons utilisé deux questionnaires de ruminations (Ruminative Response Scale et Mini Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale)

**Résultats :** Toutes addictions confondues, il existait une différence très significative entre les ruminations (fonctionnelle ou non) pour les deux échelles. Nous retrouvons les mêmes résultats pour les sous-groupes alcool, tabac, addiction comportementale. Pour les sous-groupes opiacés, hypnotiques-sédatifs, il existait une différence significative uniquement pour l'échelle Ruminative Response Scale. Aucune différence significative n'a été retrouvée pour les groupes cannabis et cocaïne.

**Conclusion :** Dans la population addict il existerait un déséquilibre des ruminations en faveur des pensées dysfonctionnelles, allant dans le sens du modèle transdiagnostique de Nolen-Hoeksema et Watkins. En revanche, nous retrouvons des différences entre chaque sous-groupe d'addiction.

**Mots-clés :** Ruminations, Pensée répétitive négative, Addiction, Comorbidités, Dépression, Anxiété

# Abstract

**Introduction:** Ruminations are considered as a transdiagnostic factor that could explain the high comorbidity between psychiatric and addictological pathologies. The main objective of our study is to evaluate the frequency of dysfunctional ruminative thoughts compared to functional thoughts in patients with addicted disorders, all addictions combined. The second objective is to compare the frequency of functional and dysfunctional ruminative thoughts within each addiction. The third objective is to study the correlations between the ruminative thoughts and anxiety and depression disorders in patients with addictive disorders.

**Material and method:** This is a cross-sectional descriptive epidemiological study. 89 patients from a referral center of addictive disorders were included in our study. We used two rumination questionnaires (Ruminative Response Scale and Mini Cambridge Exeter Ruminative Thought Scale)

**Results:** All addictions combined, there was a very significant difference between ruminations (functional or dysfunctional) for both scales. The same results are found for the alcohol, tobacco and behavioural addiction subgroups. For the opiate, hypnotic-sedative subgroups, there was a significant difference only for the Ruminative Response Scale. No significant differences were found for the cannabis and cocaine groups.

**Conclusion:** In patients with addictive disorders, we found more dysfunctional thoughts than functional thoughts, in line with the transdiagnostic model of Nolen-Hoeksema and Watkins. On the other hand, we reported differences between each addiction subgroups.

**Keywords:** Rumination, Repetitive thinking, Addiction, Co-morbidities, Depression, Anxiety