



**HAL**  
open science

# Thiamine et trouble de l'usage d'alcool : une enquête de pratique nationale

Laura Collet

► **To cite this version:**

Laura Collet. Thiamine et trouble de l'usage d'alcool : une enquête de pratique nationale. Médecine humaine et pathologie. 2018. hal-03297451

**HAL Id: hal-03297451**

**<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03297451>**

Submitted on 23 Jul 2021

**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.



## AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : [ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr](mailto:ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.fr)

## LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

[http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg\\_droi.php](http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php)

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**THÈSE**

pour obtenir le grade de

**DOCTEUR EN MÉDECINE**

présentée et soutenue publiquement

dans le cadre du troisième cycle de Médecine Spécialisée

Par

**Laura COLLET**

Le 17 octobre 2018

**THIAMINE ET TROUBLE DE L'USAGE D'ALCOOL :  
UNE ENQUÊTE DE PRATIQUE NATIONALE**

Examineurs de la thèse :

Monsieur le Professeur François PAILLE

Président

Monsieur le Professeur Raymund SCHWAN

Juge

Monsieur le Professeur Bernard KABUTH

Juge

Monsieur le Docteur Michaël BISCH

Juge et Directeur

**Président de l'Université de Lorraine :**  
**Professeur Pierre MUTZENHARDT**

**Doyen de la Faculté de médecine :**  
**Professeur Marc BRAUN**

**Vice-doyens**

Pr Karine ANGIOI-DUPREZ, Vice-Doyen

Pr Marc DEBOUVERIE, Vice-Doyen

**Asseseurs :**

**Premier cycle :** Dr Julien SCALA-BERTOLA

**Deuxième cycle :** Pr Marie-Reine LOSSER

**Troisième cycle :** Pr Marc DEBOUVERIE

*Président de Conseil Pédagogique :* Pr Bruno CHENUÉL

*Formation à la recherche :* Dr Nelly AGRINIER

*SIDES :* Pr Laure JOLY

*Relations Grande Région :* Pr Thomas FUCHS-BUDER

*CUESIM :* Pr Stéphane ZUILY

**Chargés de mission**

*Bureau de docimologie :* Dr Guillaume VOGIN

*Commission de prospective facultaire :* Pr Karine ANGIOI-DUPREZ

*Orthophonie :* Pr Cécile PARIETTI-WINKLER

*PACES :* Dr Mathias POUSSEL

*Plan Campus :* Pr Bruno LEHEUP

*International :* Pr Jacques HUBERT

=====

**DOYENS HONORAIRES**

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER –  
Professeur Henry COUDANE

=====

**PROFESSEURS HONORAIRES**

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY  
Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE  
Jean-Louis BOUTROY – Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL -  
Claude CHARDOT Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER Jean-Pierre CRANCE - Emile de  
LAVERGNE

Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean DUHEILLE - Jean-Bernard DUREUX - Gilbert FAURE - Gérard FIEVE Bernard  
FOLIGUET Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER - Pierre GAUCHER - Professeur Jean-Luc  
GEORGE - Alain GERARD Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Gilles  
GROSDIDIER - Oliéro GUERCI

Philippe HARTEMANN Gérard HUBERT - Claude HURIET - Michèle KESSLER - François KOHLER

Jacques LACOSTE - Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE - Michel LAXENAIRE - Alain  
LE FAOU Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS - Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN –  
Jean-Claude MARCHAL – Yves MARTINET Pierre MATHIEU - Michel MERLE - Pierre MONIN Pierre NABET –  
Patrick NETTER - Jean-Pierre NICOLAS - Pierre PAYSANT Francis PENIN - Claude PERRIN - Luc PICARD -  
François PLENAT - Jean-Marie POLU - Jacques POUREL - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER – Denis  
REGENT - Jacques ROLAND - Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-  
BLANC - Claude SIMON Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ -Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT -  
Gérard VAILLANT - Paul VERT

Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER

=====

## PROFESSEURS ÉMÉRITES

Professeur Etienne ALIOT - Professeur Gérard BARROCHE – Professeur Pierre BEY - Professeur Serge BRIANÇON - Professeur Jean-Pierre CRANCE - Professeur Gilbert FAURE - Professeur Bernard FOLIGUET – Professeur Alain GERARD – Professeur Jean-Marie GILGENKRANTZ - Professeure Simone GILGENKRANTZ - Professeur Gilles GROSDIDIER  
Professeur Philippe HARTEMANN - Professeur Michèle KESSLER - Professeur François KOHLER - Professeur Alain LE FAOU Professeur Jacques LECLERE - Professeur Yves MARTINET – Professeur Patrick NETTER - Professeur Jean-Pierre NICOLAS  
Professeur Luc PICARD - Professeur François PLENAT - Professeur Jean-François STOLTZ

=====

## PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

### 42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV

#### 3<sup>ème</sup> sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

### 43<sup>ème</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeur Michel CLAUDON Professeure Valérie CROISÉ-LAURENT - Professeur Jacques FELBLINGER - Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

### 44<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUUEL - Professeur François MARCHAL

#### 4<sup>ème</sup> sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

### 45<sup>ème</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIEWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

#### 3<sup>ème</sup> sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

### 46<sup>ème</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeure Nelly AGRINIER - Professeur Francis GUILLEMIN

#### 3<sup>ème</sup> sous-section : (*Médecine légale et droit de la santé*)

Professeur Henry COUDANE

#### 4<sup>ème</sup> sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUISSON - Professeur Nicolas JAY

### 47<sup>ème</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

#### 1<sup>ère</sup> sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Pierre FEUGIER

#### 2<sup>ème</sup> sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL

#### 3<sup>ème</sup> sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

#### 4<sup>ème</sup> sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Anesthésiologie-réanimation)**

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER  
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Réanimation)**

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)**

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Thérapeutique ; addictologie)**

Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL – Professeur Faiez ZANNAD

**49<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Neurologie)**

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Luc TAILLANDIER - Professeure Louise TYVAERT

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Neurochirurgie)**

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS - Professeur Olivier KLEIN

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Psychiatrie d'adultes ; addictologie)**

Professeur Jean-Pierre KAHN - Professeur Raymund SCHWAN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Pédopsychiatrie ; addictologie)**

Professeur Bernard KABUTH

**5<sup>ème</sup> sous-section : (Médecine physique et de réadaptation)**

Professeur Jean PAYSANT

**50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Rhumatologie)**

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie orthopédique et traumatologique)**

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Dermato-vénéréologie)**

Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)**

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

**51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Pneumologie ; addictologie)**

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Cardiologie)**

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET - Professeur Yves JUILLIERE

Professeur Nicolas SADOUL

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie thoracique et cardiovasculaire)**

Professeur Thierry FOLLIGUET - Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire)**

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

**52<sup>ème</sup> Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)**

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Néphrologie)**

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Urologie)**

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie)**

Professeur Athanase BENETOS - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY

Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie générale)**

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Médecine générale)**

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

**54<sup>ème</sup> Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Pédiatrie)**

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET  
Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie infantile)**

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)**

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)**

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

**55<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)**

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Ophtalmologie)**

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)**

Professeure Muriel BRIX

=====

**PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS**

**61<sup>ème</sup> Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL**

Professeur Walter BLONDEL

**64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE**

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

**65<sup>ème</sup> Section : BIOLOGIE CELLULAIRE**

Professeure Céline HUSELSTEIN

=====

**PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE**

Professeur associé Sophie SIEGRIST

=====

**MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS**

**42<sup>ème</sup> Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Anatomie)**

Docteur Bruno GRIGNON

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Histologie, embryologie et cytogénétique)**

Docteure Chantal KOHLER

**43<sup>ème</sup> Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)**

Docteur Antoine VERGER (stagiaire)

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Radiologie et imagerie médicale)**

Docteur Damien MANDRY

**44<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)**

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Isabelle AIMONE-GASTIN  
Docteure Catherine MALAPLATE-ARMAND - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Physiologie)**

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL – Docteur Jacques JONAS (stagiaire)

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Biologie Cellulaire)**

Docteure Véronique DECOT-MAILLERET

**45<sup>ème</sup> Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière)**

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Parasitologie et mycologie)**

Docteure Anne DEBOURGOGNE

**46<sup>ème</sup> Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Epidémiologie, économie de la santé et prévention)**

Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

**2<sup>ème</sup> sous-section (Médecine et Santé au Travail)**

Docteure Isabelle THAON

**3<sup>ème</sup> sous-section (Médecine légale et droit de la santé)**

Docteur Laurent MARTRILLE

**47<sup>ème</sup> Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Hématologie ; transfusion)**

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Cancérologie ; radiothérapie)**

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Génétique)**

Docteure Céline BONNET

**48<sup>ème</sup> Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE**

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Réanimation ; Médecine d'urgence)**

Docteur Antoine KIMMOUN

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie)**

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Thérapeutique ; Médecine d'urgence ; addictologie)**

Docteur Nicolas GIRERD

**50<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Rhumatologie)**

Docteure Anne-Christine RAT

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Dermato-vénéréologie)**

Docteure Anne-Claire BURSZTEJN

**4<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie)**

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

**51<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE**

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire)**

Docteur Fabrice VANHUYSE

**52<sup>ème</sup> Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie)**

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX – Docteur Anthony LOPEZ (stagiaire)

**53<sup>ème</sup> Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE, CHIRURGIE GÉNÉRALE ET MÉDECINE GÉNÉRALE**

**2<sup>ème</sup> sous-section : (Chirurgie générale)**

Docteur Cyril PERRENOT (stagiaire)

**3<sup>ème</sup> sous-section : (Médecine générale)**

Docteure Elisabeth STEYER

**54<sup>ème</sup> Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION**

**5<sup>ème</sup> sous-section : (Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale)**

Docteure Isabelle KOSCINSKI

**55<sup>ème</sup> Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU**

**1<sup>ère</sup> sous-section : (Oto-Rhino-Laryngologie)**

Docteur Patrice GALLET

=====

## MAÎTRES DE CONFÉRENCES

### 5<sup>ème</sup> Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

### 7<sup>ème</sup> Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

### 19<sup>ème</sup> Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

### 64<sup>ème</sup> Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

### 65<sup>ème</sup> Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Monsieur Jean-Louis GELLY - Madame Ketsia HESS - Monsieur Christophe NEMOS

### 66<sup>ème</sup> Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

=====

## MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Pascal BOUCHE – Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Cédric BERBE - Docteur Jean-Michel MARTY

=====

## DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)  
*Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)*  
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)  
*Brown University, Providence (U.S.A)*  
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)  
*Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)*  
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)  
*Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)*  
*Université de Pennsylvanie (U.S.A)*  
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)  
*Research Institute for Mathematical Sciences de Kyoto (JAPON)*

Professeure Maria DELIVORIA-PAPADOPOULOS (1996)  
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)  
*Université d'Helsinki (FINLANDE)*  
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)  
*Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)*  
Professeur Daniel G. BICHET (2001)  
*Université de Montréal (Canada)*  
Professeur Marc LEVENSTON (2005)  
*Institute of Technology, Atlanta (USA)*

Professeur Brian BURCHELL (2007)  
*Université de Dundee (Royaume-Uni)*  
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)  
*Université de Wuhan (CHINE)*  
Professeur David ALPERS (2011)  
*Université de Washington (U.S.A)*  
Professeur Martin EXNER (2012)  
*Université de Bonn (ALLEMAGNE)*

## REMERCIEMENTS

***À Monsieur le Professeur François Paille, Président du jury,***

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en Thérapeutique  
Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy*

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites en acceptant la présidence de ce jury de thèse. Je vous suis particulièrement reconnaissante de l'intérêt que vous avez su porter à ce sujet de thèse et je vous remercie pour vos précieux conseils et votre soutien.

Veillez trouver à travers ce travail, l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

**À Monsieur le Professeur Raymund Schwan, Juge,**

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en Psychiatrie de l'Adulte  
Centre Psychothérapique de Nancy*

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites en acceptant de juger ce travail de thèse.

Je vous suis également reconnaissante pour l'intérêt que vous avez porté à notre formation au cours de l'internat et je vous témoigne ici ma sincère reconnaissance et mon profond respect.

**À Monsieur le Professeur Bernard Kabuth, Juge,**

*Professeur des Universités – Praticien Hospitalier en Psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent*

*Docteur en Psychologie*

*Centre Psychothérapique de Nancy*

Je vous remercie de l'honneur que vous me faites en acceptant de juger ce travail de thèse.

Je tiens également à vous exprimer toute ma gratitude pour l'énergie que vous déployez à nous transmettre votre savoir et à nous former au cours de notre internat. Je vous remercie sincèrement de m'avoir transmis la passion de la Psychiatrie de l'Adolescent et de la confiance que vous m'avez accordée. Veuillez trouver, dans ce modeste travail, l'expression de mon plus grand respect.

**À Monsieur le Docteur Michaël Bisch, Juge et Directeur de thèse,**

*Docteur – Praticien Hospitalier en Psychiatrie de l'Adulte  
Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy*

Je t'adresse ici mes chaleureux remerciements pour m'avoir soutenue dans la réalisation de ce projet et pour m'avoir accompagnée tout au long de ce travail. Je te remercie sincèrement pour la confiance que tu m'as témoignée, tes précieux conseils et la passion de l'addictologie que tu as confortée.

Je te suis également reconnaissante pour ta disponibilité et ton dynamisme au regard de la qualité de tes enseignements et de ta supervision au cours de mon stage au CSAPA.

**À ceux grâce à qui cette étude a pu avoir lieu**, la SFA, la FFA, Addict-aide, LORADDICT, l'AFFEP, et à l'ensemble des médecins et infirmiers qui ont participé à l'enquête VANDA.

**À Thomas Remen**, pour son aide précieuse en statistique et à **Kevin Lornage**, pour son investissement en géomatique.

**Aux médecins qui m'ont formée pendant mon internat, mes maîtres de stage, et à ceux qui m'ont transmis la passion de ce métier**, merci particulièrement à Emilie, Dr « Chef » Defranoux, Julien et Sam.

**Aux équipes médicales et paramédicales avec qui j'ai eu le plaisir de travailler pendant ces années d'internat :**

Le 4<sup>ème</sup> et le 3<sup>ème</sup> secteur du Centre Hospitalier Spécialisé de Sarreguemines  
L'Unité Hospitalière Spécialement Aménagée au Centre Psychothérapique de Nancy  
Le service de psychiatrie pour enfants et adolescents à l'Hôpital d'enfants à Nancy  
Le service Horizon au Centre Psychothérapique de Nancy  
Le Centre de Soins d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie à Nancy  
Le Centre d'Action Médico-Sociale Précoce à Nancy  
L'Unité d'Accueil des Urgences Psychiatriques à Nancy  
Le service de Neuropédiatrie à l'Hôpital d'enfants à Nancy

**Aux internes avec qui j'ai partagé les joies et les doutes de l'internat**, à Anne-Charlotte, Armand, Arthur, Coralie, Gaëlle, Grégory, Justine, Marine, Mélanie, Ophélie, PH **et à mes anciens voisins**, Baptiste, Elsa, Eve, Hugo et Julie.

**À Philippe**, qui nous a fait découvrir la richesse de l'hypnose et des thérapies brèves et **à la promotion UTHyL 2016**, pour la mise en lumière de nos ressources inconscientes à travers nos échanges et nos partages.

**Aux soignants et secrétaires qui ont enrichi mes lieux de stage**, à Bénédicte, Christelle(s), Francine, Laurence, Marie-Chantal, Pascal, Patrick, Philippe, Valérie et tant d'autres.

## **À ma famille,**

À mes **grands-parents**, papy Jean-Marie et mamy Marguerite, aujourd'hui disparus, à mes petits vieux d'amour, merci pour votre immense tendresse et tous ces moments passés dans votre havre de paix depuis ma tendre enfance.

À mes **parents**, merci pour votre soutien inconditionnel et permanent toutes ces années, à maman pour le cœur que tu mets dans tous ce que tu entreprends et ta réassurance dans les moments de doute, à papa pour ta disponibilité quoi qu'il arrive et ta sérénité joviale dans les moments de tension.

À ma **sœur**, ma piote d'amour, merci d'être toujours là pour ta yaya, aussi extravagante et délurée qu'elle soit. A Marc pour ta gentillesse et ta générosité, fidèles à celles de tes parents.

À mes **tantes et oncles**, à Chonchon pour ton accueil chaleureux lors de mes stages d'étudiante, à Marie et à mon parrain pour la chaleur des moments partagés autour d'un repas.

À mes **cousines et cousins**, à Lucie, Camille et Chloé pour nos cousinades et ces bons moments entre RouyeR, à ma mimi cracra pour nos voyages au bout du monde et nos moments hors du temps depuis notre jeunesse.

**À mes ami(e)s,**

À **Kuku**, pour la pérennité de notre adolescence.

À **Zu**, pour l'authenticité et la chaleur de tes valeurs.

À mes chers et tendres compères, à **Papou** et la justesse de ses mots qui m'ont toujours réconfortée, à **Nic** et la finesse de son phrasé, à **la Baraque** et la certitude de son parler.

À **Guillaume, Pierre, Claire et Quentin**, pour tous ces moments, riches, à l'ancienne, entre Paris et Nancy.

À **Modo et CyRielle**, pour la puissance et la force du lien qui nous unit depuis les bancs de la fac ; celle aux pieds sur Terre, celle à la tête dans les Nuages, et celle constamment dans la Lune.

À **Vevette**, ma gauchère de cœur, sans qui la vie serait bien trop droite.

À **Lulu**, pour ces moments lumineux et loufoques.

À **LN**, pour la richesse spirituelle et culinaire de nos moments partagés.

Aux sarregueminois sans qui la traversée de l'internat n'aurait jamais été la même, à **Blondy** pour sa douceur et sa bienveillance sans égales, à **Mamzel Gutter** pour sa joie de vivre communicante et sa ténacité sans faille, à **Pépère Behr** pour ses conseils avisés et sa générosité sans limite.

Aux gazelles, **Jeannette, Artichaud et Omz**, pour nos échanges passionnés et la continuité infinie de ces instants partagés ensemble.

À **ma bonne fée** et la douceur sereine de nos apartés bobo-roots.

Aux belles rencontres qu'offre l'internat, à **Julie** pour son aura lunaire dans sa roulotte aux mille merveilles et à **Chloé** pour son aura solaire en sa demeure d'antiquaire confirmée.

Et à tous ceux dont le soutien et l'affection m'ont portée au-delà de la croisée des chemins...

## SERMENT

*« Au moment d'être admise 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.*

*Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçue 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 déshonorée et méprisée si j'y manque ».*

# TABLE DES MATIÈRES

<b>LISTE DES ABREVIATIONS</b> .....	17
<b>1. PRÉSENTATION DU SUJET</b> .....	18
1.1 <i>Concept et définition du trouble de l'usage d'alcool</i> .....	18
1.2 <i>Rôle physiologique de la thiamine et facteurs de risque à l'origine de sa carence</i> .....	21
1.3 <i>Les troubles induits par la carence en thiamine</i> .....	23
1.4 <i>Le traitement par thiamine lors d'un trouble de l'usage d'alcool</i> .....	26
1.5 <i>Le contexte de notre étude</i> .....	28
<b>2. ARTICLE</b> .....	31
<b>3. CONCLUSION ET PERSPECTIVES</b> .....	62
3.1 <i>Résumé des résultats</i> .....	62
3.2 <i>Limites de notre étude</i> .....	66
3.3 <i>Conclusion et perspectives pour une meilleure prise en charge des patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool</i> .....	67
<b>4. BIBLIOGRAPHIE</b> .....	71
<b>5. ANNEXES</b> .....	76
5.1 <i>Critères DSM-5 du trouble de l'usage d'alcool</i> .....	76
5.2 <i>Questionnaire relatif à l'enquête VANDA</i> .....	78
5.3 <i>Répartition par région de l'échantillon</i> .....	89
5.4 <i>Répartition par ville de l'échantillon</i> .....	90

## LISTE DES ABREVIATIONS

- **AFFEP** : Association Française Fédérative des Étudiants en Psychiatrie
- **CAS** : Consommation d'Alcool par Semaine
- **CIM-10** : Classification Internationale des Maladies - 10<sup>ème</sup> édition
- **CMP** : Centre Médico-Psychologique
- **CSAPA** : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
- **DSM-IV-TR**: Diagnostic and Statistical of Manual of Mental Disorders -4<sup>th</sup> edition revised
- **DSM-5**: Diagnostic and Statistical of Manual of Mental Disorders -5<sup>th</sup> edition
- **EGW** : Encéphalopathie de Gayet-Wernicke
- **Enquête VANDA** : Enquête Vitamins AND Alcohol
- **FFA** : Fédération Française d'Addictologie
- **IRM** : Imagerie par Résonance Magnétique
- **JAS** : nombre de Jours d'Abus dans la Semaine
- **LORADDICT** : Réseau Lorrain d'Addictologie
- **MSO services**: Medicine/Surgery/Obstetrics services
- **OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- **Service MCO** : Service de Médecine/Chirurgie/Obstétrique
- **SFA** : Société Française d'Alcoologie
- **SSRA** : Soins de Suite et de Réadaptation en Addictologie
- **TPP** : Thiamine Pyrophosphate
- **TUAL** : Trouble de l'usage d'alcool
- **UIA** : Unité Internationale d'Alcool

# **1. PRÉSENTATION DU SUJET**

## *1.1 Concept et définition du trouble de l'usage d'alcool*

Il existe deux grandes classifications internationales des troubles mentaux. D'une part la Classification Internationale des Maladies (CIM) (1), publiée par l'OMS, et dont la 10<sup>ème</sup> version datant de 1992, sera prochainement remplacée par la 11<sup>ème</sup> version. Et d'autre part, le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM), qui est une classification publiée par l'American Psychiatric Association (APA) dont la 5<sup>ème</sup> version de 2013 (2), remplace la 4<sup>ème</sup> version révisée le DSM-IV-TR (3). Le trouble de l'usage d'alcool (TUAL) ou « *alcohol use disorder* » est un nouveau concept, introduit dans le DSM-5, pour désigner la catégorie des troubles mentaux relatifs à une utilisation problématique de l'alcool, conduisant à une altération du fonctionnement ou une souffrance cliniquement significative (2).

Dans la CIM-10 et le DSM-IV-TR, il existe une classification par catégorie, à deux niveaux de sévérité, dont les critères diagnostiques sont différents (classification catégorielle). Ainsi, la CIM-10 définit ces deux catégories : usage nocif d'alcool et syndrome de dépendance ; tandis que le DSM-IV-TR les deux suivantes : abus d'alcool et dépendance à l'alcool. Au contraire, dans le DSM-5, il n'existe qu'un seul diagnostic, le TUAL reposant sur la présence d'au moins deux critères sur les onze définis (Annexe 5.1). Les critères diagnostiques s'additionnent (classification dimensionnelle) pour définir un TUAL léger (2 ou 3 critères présents), intermédiaire (4 ou 5 critères présents) ou sévère (6 critères présents ou plus) (4). Ces critères sont dans l'ensemble les critères d'abus et de dépendance du DSM-IV-TR combinés, avec deux différences notables.

La première est la disparition, au sein du DSM-5, d'un des critères d'abus d'alcool : « *Problèmes judiciaires répétés liés à l'alcool* ». La seconde correspond à l'apparition de la notion centrale de « *craving* », définie par une envie impérieuse de consommer, dans ce cas précis, de l'alcool.

L'approche catégorielle est la méthode traditionnelle, qui consiste à établir des catégories précises et clairement définies en fonction de la présence ou non de critères (5). Les classifications préalables des TUAL regroupaient alors, des patients parfois très différents au sein d'une terminologie identique. De plus, la dépendance y était considérée, par principe, comme un état de sévérité maximale. Or, ce postulat ne reflétait que partiellement la sévérité et le pronostic du trouble. L'approche dimensionnelle, quant à elle, reflète davantage la grande diversité clinique des patients atteints de TUAL et permet de mieux caractériser la sévérité réelle du trouble (6). Cependant, une des critiques de cette approche, serait de rendre confuse la limite entre normal et pathologique, et ainsi d'aboutir à une médicalisation excessive des comportements humains (7).

Pour aller plus loin, une distinction importante à comprendre, et également à l'origine de l'abandon des classifications catégorielles au sein du DSM-5, est celle existant entre le concept d'addiction et celui de dépendance. Ils reflètent tous deux, l'incapacité progressive du sujet, à arrêter lui-même ses consommations d'alcool, en revanche, ils font référence à deux mécanismes distincts à l'origine de cette impossibilité. La répétition inlassable, au fil des années, de ce comportement ritualisé et envahissant, associé à un plaisir ou à un soulagement, correspond au concept d'addiction, qui n'est pas spécifique de la consommation d'alcool.

Ce processus addictif est avant tout comportemental. D'un point de vue neurobiologique, les mécanismes de l'addiction résultent de processus de renforcement positif croissant, pour lesquels la voie dopaminergique mésolimbique est impliquée en priorité. Elle relie le mésencéphale au noyau accumbens, situé dans le striatum ventral, qui est parfois qualifié de "centre de la récompense".

Quant à la notion de dépendance, elle fait notamment référence à des processus de tolérance cérébrale vis-à-vis du produit consommé. Elle impose ainsi au sujet, de continuer de consommer la substance, pour éviter la survenue de symptômes de manque. L'état de dépendance à une substance est alors pharmacologique, et par nature, spécifique au produit. Seule la réadministration du produit ou d'une molécule d'action psychopharmacologique similaire, peut prévenir l'état de manque. En effet, l'exposition chronique du cerveau à l'éthanol, perturbe les systèmes gabaergiques et glutamatergiques, et engendre des phénomènes de neuroadaptation, avec comme conséquence, une modification de l'homéostasie cérébrale. A l'arrêt des consommations d'alcool, cet état d'équilibre est rompu, et provoque alors des symptômes de sevrage (8–11). Le risque de confusion, par l'emploi du terme dépendance, est donc une autre des raisons, à l'origine de la disparition des catégories diagnostiques : abus et dépendance à l'alcool, dans le DSM-5, au profit du concept de TUAL (4).

En pratique, il reste important d'évaluer le pronostic du patient vis-à-vis de son trouble, une fois la sévérité du TUAL définie.

L'appréciation rapide du niveau de risque, auquel s'expose le patient à court et long termes, peut se faire notamment, par l'estimation de la moyenne de consommation d'alcool par semaine (CAS). Elle se calcule en utilisant la notion de verre standard ou unité internationale d'alcool (UIA), 1 UIA correspondant à 10 grammes d'éthanol, soit 10 cl de vin à 12 degré, 25 cl de bière à 5 degré et 3 cl de whisky à 40 degré (10,12). Nous pouvons compléter cette évaluation rapide du pronostic par le calcul du nombre de jours d'abus dans la semaine (JAS), en sachant qu'un jour d'abus se définit par la consommation de plus de 3 UIA pour une femme et de plus de 4 UIA pour un homme (10,13,14).

### *1.2 Rôle physiologique de la thiamine et facteurs de risque à l'origine de sa carence*

La thiamine est une vitamine hydrosoluble, également appelée vitamine B1. Son apport peut provenir de la consommation de la plupart des produits d'origine animale, le foie, les rognons, la viande (majoritairement le porc), les laitages et les œufs. Nous la retrouvons également, au niveau de l'enveloppe externe de plusieurs céréales, d'où la survenue possible de carence en cas d'affinage trop complet des farines ou des graines. Les légumes en contiennent aussi, cependant lors de leur cuisson dans l'eau, la thiamine peut être dégradée par la chaleur (15,16).

Son absorption a lieu majoritairement au sein de l'intestin grêle. Elle est maximale au niveau du duodénum, puis son taux d'absorption diminue (17). Par la suite, elle est phosphorylée au niveau du foie, pour donner sa forme active, la thiamine pyrophosphate (TPP). Dans le plasma, elle circule sous forme libre et sous forme de pyrophosphate.

La TPP agit ensuite, comme cofacteur de plusieurs enzymes intervenant notamment, dans le cycle de Krebs, le métabolisme du glucose, de l'alcool, des lipides et dans la production de neurotransmetteurs. Elle est présente au sein de nombreux tissus mais surtout dans le cœur, le cerveau, le foie et les reins.

La réserve en thiamine est plutôt limitée, de par sa courte demi-vie (10 à 20 jours), et son utilisation constante dans plusieurs processus métaboliques.

Le déficit en thiamine apparaît alors rapidement dans le cas de faibles apports ou d'augmentation des besoins (13,14,16,17). En conséquence, toute condition entraînant une demande énergétique accrue, une diminution des apports nutritionnels, une majoration des pertes nutritionnelles ou alors une altération de l'absorption intestinale des nutriments, peut potentiellement favoriser la survenue d'une carence en thiamine et les conséquences que celle-ci induit (15).

En dehors de l'alcool, dont l'implication dans le métabolisme de la thiamine est bien connue, et que nous décrivons dans une partie distincte, d'autres circonstances cliniques peuvent être à l'origine d'un déficit en thiamine.

Historiquement, les situations cliniques les plus fréquemment évoquées, après le trouble de l'usage d'alcool, étaient les pathologies cancéreuses et le syndrome d'immunodéficience acquise (20).

Plus récemment, cela a été décrit dans le cadre de l'anorexie mentale (21), secondairement à la diminution des apports énergétiques que cette maladie occasionne, et également dans le cadre d'autres pathologies psychiatriques, comme un syndrome délirant, occasionnant par sa thématique un refus de se nourrir (délire d'empoisonnement) (22,23), ou encore un syndrome dépressif majeur compliqué d'une anorexie (24).

Le déficit en thiamine peut aussi survenir dans les suites d'une chirurgie bariatrique (25,26). Il est favorisé, en premier lieu, par la restriction des apports alimentaires, et en second lieu, par la diminution de l'absorption intestinale, si la chirurgie a lieu au niveau du duodénum.

Plus rarement, l'hyperémèse gravidique, définie par des vomissements incoercibles au moment de la grossesse (27), et les maladies rénales nécessitant une dialyse, peuvent être à l'origine d'un déficit en thiamine (28).

Et enfin, tout apport de glucose sans supplémentation thiaminique préalable, en présence d'autres facteurs de risque, précipite la survenue d'une carence, étant donné l'intervention de la thiamine dans le métabolisme du glucose, comme cofacteur enzymatique (15,16).

### *1.3 Les troubles induits par la carence en thiamine*

De par son application dans le métabolisme du glucose, les organes les plus sensibles au déficit en thiamine sont ceux utilisant préférentiellement ce macronutriment, à savoir le système nerveux et le myocarde (16,29). Les principaux troubles induits par la carence en thiamine sont donc les suivants :

#### ***Encéphalopathie de Gayet-Wernicke (EGW)***

Il s'agit d'une maladie fréquente, le plus souvent décelée après le décès du patient, d'après des études de prévalence, basées sur des autopsies. Elles estiment que la prévalence dans la population générale est d'environ 1.5% et elles l'évaluent à 12,5% en présence d'un diagnostic de TUAL (30–32). Plusieurs études montrent que l'EGW est sous-diagnostiquée et en conséquence sous-traitée (33,34).

En effet, la triade symptomatique, classiquement décrite, associant des troubles cognitifs ou une confusion, une ataxie et des troubles oculomoteurs, n'est présente que chez 16 à 20% des patients (35). De plus, la coexistence de symptômes de sevrage ou de symptômes secondaires à une intoxication aiguë à l'alcool, majore considérablement le risque de ne pas poser le diagnostic (36).

Selon les critères de Caine et al (33) et d'après l'European Federation of Neurological Societies (EFNS) (30), le diagnostic peut être retenu devant la présence de 2 critères parmi les quatre suivants : troubles nutritionnels, troubles oculomoteurs, troubles cérébelleux, troubles cognitifs ou confusionnels, mais la présence d'un seul critère suffit pour évoquer le diagnostic (37). De par son urgence thérapeutique, le diagnostic est clinique. Il ne faut donc pas attendre de confirmation paraclinique, par le dosage sérique de la thiamine, qui d'ailleurs ne reflète que très partiellement les réserves de l'organisme (20) ou par la réalisation d'une Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) cérébrale. Celle-ci retrouverait, en pondération T2, séquence FLAIR, des lésions hyperdenses bilatérales et symétriques, périacqueduales, du troisième ventricule, des corps mamillaires et des noyaux thalamiques (38) .

### ***Syndrome de Korsakoff***

Sans traitement de l'EGW, 17 à 20% des patients meurent et 80% présentent un syndrome de Korsakoff séquellaire par atteintes hippocampo-mamillo-thalamo-cingulaire (circuit de Papez) et fronto-cérébelleuse (35,39). Ce syndrome est caractérisé par une amnésie antérograde, une anosognosie, des fausses reconnaissances et une fabulation (40).

L'encéphalopathie peut donc être mortelle. Cependant si elle est reconnue et traitée, elle peut être empêchée, et en conséquence éviter la survenue d'un syndrome de Korsakoff (38). Même si l'alcool est l'un des principaux facteurs de risque de survenue d'une carence en thiamine, des études soulignent que la carence thiaminique secondaire à une pathologie psychiatrique ou médicale est également sous-diagnostiquée et sous-traitée, et peut de la même façon engendrer une EGW puis un syndrome de Korsakoff (34,41).

### ***Troubles cognitifs***

Même s'ils ne font pas partie de la description classique du syndrome de Korsakoff, des troubles de la mémoire de travail, de la mémoire épisodique et des fonctions exécutives ont été rapportés dans cette pathologie (42). Ces troubles pouvant également être liés à l'action directe de l'alcool, nous les décrivons dans la suite de notre propos, tout comme la ***Polynévrite des membres inférieurs***.

### ***Cardiomyopathie***

Par son rôle de cofacteur de deux enzymes du cycle de Krebs (la pyruvate déshydrogénase et l'alpha-kétoglutarate déshydrogénase), sous sa forme phosphorylée (TPP), la carence en thiamine induit une diminution de l'activité de ces deux enzymes et en conséquence une accumulation de pyruvate et de lactate dans les tissus (15).

Dans les suites et par divers mécanismes, une cardiomyopathie peut survenir, caractérisée par une altération du myocarde, une vasodilatation périphérique et une rétention hydrosodée, majorant ainsi la pré-charge cardiaque.

La dysfonction du myocarde associée à une pré-charge augmentée, peut alors provoquer une insuffisance cardiaque globale (43,44). Elle serait, par ailleurs, immédiatement réversible par l'administration de thiamine (45).

#### *1.4 Le traitement par thiamine lors d'un trouble de l'usage d'alcool*

Les mécanismes responsables de la carence en thiamine chez un patient porteur d'un TUAL sont divers. En premier lieu, nous pouvons énoncer la carence d'apport en raison de la malnutrition, le remplacement de la nourriture par l'alcool, riche en calories mais pauvre en vitamines pouvant y contribuer, tout comme le risque de diarrhée et/ou vomissements, réduisant d'autant plus les apports alimentaires. En second lieu, nous retrouvons la malabsorption, l'alcool ayant un effet direct sur la paroi intestinale. Nous pouvons également évoquer, un défaut de stockage et/ou une diminution de la phosphorylation de la thiamine en sa forme active (TPP), au niveau du foie, par l'existence d'une maladie alcoolique du foie. Et toujours d'un point de vue métabolique, la thiamine étant impliquée dans le métabolisme de l'alcool, ses besoins augmentent d'autant plus que la consommation d'alcool se majore (15,20,46,47).

En conséquence, plus le patient est dénutri et/ou plus sa consommation d'alcool est importante, plus l'absorption de thiamine est faible (21). La carence thiaminique justifie alors une prescription systématique de vitamine B1 chez ces patients en raison de la fréquence élevée des troubles cognitifs, neurologiques et cardiologiques qu'elle induit (37,48,49).

Par ailleurs, une part des troubles cognitifs présents chez les patients porteurs d'un TUAL n'est pas liée à une carence en thiamine, mais à l'action directe de l'alcool (50). En croisant des données d'imagerie, et de clinique, des auteurs ont décrit que les patients porteurs d'un TUAL sans complication neurologique pourraient présenter des formes infracliniques de syndrome de Korsakoff avec une atrophie thalamique et mamillaire (51). En effet, il existerait une continuité dans la sévérité des atteintes cérébrales du circuit de Papez, les patients porteurs d'un syndrome de Korsakoff présentant des altérations plus sévères que celles des patients dépendants à l'alcool.

D'un point de vue clinique, entre l'état physiologique et le syndrome de Korsakoff constitué, il existerait également un continuum pour les déficits mnésiques et cognitifs. Un gradient de sévérité est effectivement retrouvé, vis-à-vis des déficits au niveau de la mémoire épisodique et du travail, entre les patients porteurs d'un TUAL et ceux souffrant d'un syndrome de Korsakoff (35,40,50). D'ailleurs, certains auteurs concluent, que le traitement par thiamine, pourrait constituer un facteur de protection pour le développement d'une démence, chez les patients présentant un TUAL (53).

Au même titre que les troubles cognitifs, la polynévrite des membres inférieurs caractérisée par des altérations sensitivo-motrices et réflexes, est également liée à la carence en thiamine et à l'action directe de l'alcool, ces deux étiologies étant le plus souvent liées. Cette polyneuropathie alcoolo-carentielle se manifeste par des paresthésies, des sensations de brûlure et une hyperalgie au niveau des membres inférieurs.

Ces troubles peuvent être améliorés, si la prescription de thiamine est associée à une abstinence totale en alcool ; en son absence, il n'a pas été démontré d'amélioration suffisante pour la plupart des patients (54,55).

D'un point de vue pharmacocinétique, il est fortement conseillé que la thiamine soit délivrée en plusieurs prises par jour, en raison de sa courte demi-vie sous forme libre dans le sang (56). De plus, l'alcool réduit de 50% l'absorption intestinale chez 1/3 des patients, et en présence d'une malnutrition celle-ci est réduite de 30% par rapport à un sujet sain (19). L'administration parentérale, quant à elle, permettrait d'obtenir une concentration sanguine rapidement élevée, ce qui favoriserait le transport passif à travers la barrière hémato-encéphalique en complément du transport actif limité (29).

### *1.5 Le contexte de notre étude*

Actuellement, les données de la littérature n'apportent pas de niveau de preuve scientifique suffisant quant à l'utilisation de la thiamine, chez les patients porteurs d'un TUAL. Bien que la thiamine soit reconnue comme le traitement essentiel de l'EGW, il n'existe pas de directives claires vis-à-vis de la posologie optimale, la durée de prescription, le mode et la fréquence d'administration à visée curative ou préventive (54,56). Une revue récente de la littérature a d'ailleurs conclu que pour établir des recommandations sur les doses et la durée du traitement par thiamine, le nombre d'essais cliniques existant en double insu contre placebo était insuffisant (57).

En 2015, la Société Française d'Alcoologie (SFA) a rédigé des recommandations de bonnes pratiques, de dépistage, de diagnostic et de traitement, pour aider les praticiens à appliquer les soins les plus appropriés lors d'un mésusage d'alcool. Le système de classification utilisé pour leurs rédactions fait référence à la CIM-10 distinguant l'usage nocif et la dépendance, et non le DSM-5 faisant référence au TUAL.

Il est précisé que les traitements pharmacologiques sont réservés aux patients dits dépendants et concernant l'utilisation de la thiamine il est distingué trois situations cliniques pour lesquelles la posologie et la durée du traitement par vitamine B1 diffèrent (58) :

- **En l'absence de malnutrition**, la posologie de 500 mg par jour, par voie orale, est préconisée pendant cinq jours, puis de 250 mg par jour pendant quatorze jours.
- **En présence de signes carenciels et de malnutrition, d'une consommation importante d'alcool et d'un retentissement sur la santé (notamment des troubles cognitifs ou une maladie alcoolique du foie)**, la posologie recommandée est de 250 mg deux fois par jour par voie parentérale, pendant cinq jours puis un relais per os jusqu'à la reprise d'une alimentation équilibrée.
- **Devant une suspicion d'EGW**, la posologie de 1000 mg par jour, par voie parentérale, est préconisée pendant cinq jours, avant un relais par voie orale.

En raison de la galénique du traitement en France, les posologies par voie orale diffèrent des recommandations internationales qui sont de 300 mg pendant cinq jours versus 500 mg pendant cinq jours (36). En effet, la BEVITINE® (chlorhydrate de thiamine) est vendue en France, sous forme de comprimés enrobés de 250 mg. Il est également important de signaler l'accès limité de la molécule, devant le non remboursement du traitement.

L'objectif de l'enquête VANDA (Vitamins AND Alcohol) était de recenser directement les pratiques cliniques et thérapeutiques, quant à la prescription de thiamine au sein d'un échantillon de médecins et infirmiers prenant en charge des patients porteurs d'un TUAL, au regard des dernières recommandations françaises citées précédemment (Annexe 5.2 *Questionnaire relatif à l'enquête VANDA*). L'objectif principal était d'estimer la fréquence de prescription systématique de la thiamine dans ce contexte. Les objectifs secondaires portaient sur les facteurs associés à la prescription systématique de la vitamine B1, et ceux associés à la voie d'administration utilisée, lors d'une suspicion d'EGW ou devant un patient à haut risque.

Nous souhaitons également à travers cette enquête, sensibiliser les professionnels de santé vis-à-vis de leurs pratiques auprès des patients porteurs d'un TUAL.

## **2. ARTICLE**

### **Thiamine et trouble de l'usage d'alcool : une enquête de pratique nationale**

*Thiamine et sevrage d'alcool : enquête nationale*

Thiamin and alcohol use disorder: a national survey of practice

**Laura COLLET (1), Michaël BISCH (2), Sarah VIENNET (2), Raymund SCHWAN (1,2), François PAILLE (3)**

(1) Centre Psychothérapique de Nancy, 1 rue du Docteur Archambault,  
BP 11010, 54521 Laxou Cedex, France

(2) Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie, Centre  
Hospitalier Régional Universitaire, 1b rue Foller, 54000 Nancy, France

(3) Service d'Addictologie, Hôpitaux de Brabois, Centre Hospitalier Régional  
Universitaire, rue du Morvan, 54511 Vandœuvre-lès-Nancy Cedex

Adresse de correspondance : Laura COLLET [Laura.COLLET@cpn-laxou.com](mailto:Laura.COLLET@cpn-laxou.com)

## Summary

**Objective** - The survey aimed to estimate, in the presence of alcohol use disorder, the frequency of systematic prescription of thiamine, the factors associated with it, and those related to the administration (oral, intravenous, intramuscular) when Wernicke's encephalopathy is suspected.

**Methods** - A self-questionnaire available on Internet was sent by e-mail to doctors and nurses taking care patients with alcohol use disorder.

**Results** - 565 professionals responded. The systematic prescription frequency of thiamine was 84.8%, addiction care centers and medical-psychological centers prescribed it 5 times less than in psychiatric hospital (OR=0.2 IC [0.1-0.5]  $p<0.0001$ ), and medicine/surgery/obstetrics (MSO) services 10 times more than psychiatric hospitals (OR=10.7 IC [2.5-45.3]  $p<0.0001$ ). The prescription decreased with the exercise period, the interns prescribing it 10 times more systematically (OR=10.9 IC [3.6-32.9]  $p<0.0001$ ). In the presence of symptoms related to Wernicke's encephalopathy, thiamine administration was mainly oral (67.1%). Intravenous administration was used more by the MSO services (OR=18.3 IC [10.2-32.7]  $p<0.0001$ ), while the intramuscular injection was used more in psychiatric hospitals (OR=4.6 IC [1.7-11.9]  $p=0.0353$ ).

**Conclusion** - The prescription of thiamine is rather systematic. In contrast, intravenous administration is underused, in the presence of symptoms related to Wernicke's encephalopathy, in favor of oral administration, and the more specific use of the intramuscular injection in psychiatry.

## **Keywords:**

Thiamin prescribing, vitamin B1, alcohol use disorder, survey, Wernicke's encephalopathy

## **Résumé**

**Objectif** - Le but de cette enquête était d'estimer, devant un trouble de l'usage d'alcool, la fréquence de prescription systématique de la thiamine, les facteurs associés à cette dernière et ceux relatifs à la voie d'administration utilisée, devant une suspicion d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke.

**Méthodes** - Elle a été réalisée, par diffusion d'un questionnaire d'autoévaluation, par voie électronique, à des médecins et infirmiers prenant en charge des patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool.

**Résultats** - 565 professionnels ont répondu. La fréquence de prescription systématique de la thiamine était de 84,8%, les Centres de Soins d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) et les Centres Médico-Psychologiques (CMP) la prescrivaient 5 fois moins qu'en hôpital psychiatrique (OR=0.2 IC [0.1-0.5]  $p<0.0001$ ), et les services de Médecine/Chirurgie/Obstétrique 10 fois plus qu'en hôpital psychiatrique (OR=10.7 IC [2,5-45,3]  $p<0.0001$ ). La prescription diminuait avec la durée d'exercice des médecins, les internes la prescrivant 10 fois plus systématiquement (OR=10.9 IC [3.6-32.9]  $p<0.0001$ ). En présence de symptômes évocateurs d'une encéphalopathie de Gayet-Wernicke, l'administration de thiamine était réalisée principalement par voie orale (67.1%).

La voie intraveineuse était davantage utilisée par les services MCO (OR=18.3 IC [10.2-32.7]  $p<0.0001$ ), tandis que la voie intramusculaire était plus utilisée en hôpital psychiatrique (OR=4.6 IC [1.7-11.9]  $p=0.0353$ ).

Conclusion - La prescription de thiamine est quasi systématique. Cependant, la voie intraveineuse est sous-utilisée devant des symptômes évocateurs d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke, au profit de la voie orale privilégiée. En psychiatrie, nous retrouvons une utilisation plus spécifique de la voie intramusculaire.

**Mots-clés :**

Thiamine, vitamine B1, trouble de l'usage d'alcool, enquête, encéphalopathie de Gayet-Wernicke.

## Liste des abréviations

- **AFFEP** : Association Française Fédérative des Étudiants en Psychiatrie
- **CMP** : Centre Médico-Psychologique
- **CSAPA** : Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie
- **EGW** : Encéphalopathie de Gayet-Wernicke
- **Enquête VANDA** : Enquête Vitamins AND Alcohol
- **FFA** : Fédération Française d'Addictologie
- **LORADDICT** : Réseau Lorrain d'Addictologie
- **MSO services**: Medicine/Surgery/Obstetrics services
- **Services MCO** : Services de Médecine/Chirurgie/Obstétrique
- **SFA** : Société Française d'Alcoologie
- **SSRA** : Soins de Suite et de Réadaptation en Addictologie
- **TUAL** : Trouble de l'usage d'alcool

## Introduction

L'alcool, avec 49 000 décès par an en France, demeure la seconde cause de mortalité évitable [1]. Parmi les patients dépendants à l'alcool, 30 à 80% présentent une carence clinique ou biologique en vitamine B1 (thiamine) [2,3]. Les mécanismes responsables de cette carence sont divers : l'apport (malnutrition, diarrhées, vomissements), la malabsorption (effet de l'alcool sur l'absorption au niveau de la paroi intestinale), le défaut de stockage au niveau du foie, l'augmentation des besoins en thiamine pour métaboliser l'alcool et la réduction de conservation de la thiamine en sa forme active (diminution de la phosphorylation en thiamine pyrophosphate) [4–6]. Les troubles cognitifs et neurologiques (encéphalopathie de Gayet-Wernicke, syndrome de Korsakoff, polynévrite des membres inférieurs) secondaires à cette carence sont sous-diagnostiqués et sous-traités [7,8]. Actuellement, la littérature n'apporte pas de niveau de preuve scientifique suffisant quant à l'utilisation de la thiamine, à visée préventive voire curative, chez les patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool (TUAL), notamment devant le peu d'essais cliniques randomisés, pour guider les cliniciens dans la posologie, la fréquence, la voie d'administration ou la durée du traitement. Ainsi, les preuves sont basées sur des pratiques cliniques empiriques et des avis d'experts [9–12], pouvant engendrer des prises en charge très variables d'un centre à l'autre, malgré l'existence de recommandations de bonnes pratiques, datant de 2015 [2].

L'enquête VANDA (Vitamins AND Alcohol) avait pour but de recenser directement les pratiques cliniques et thérapeutiques, quant à la prescription de thiamine, au sein d'un échantillon de médecins et infirmiers prenant en charge des patients porteurs d'un TUAL.

L'objectif principal était d'estimer la fréquence de prescription systématique de la thiamine au cours d'un sevrage d'alcool. Les objectifs secondaires portaient sur la recherche des facteurs associés à sa prescription systématique, et ceux associés à la voie d'administration utilisée, lors d'une suspicion d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke (EGW) ou devant un patient à haut risque d'EGW.

## **Méthodes**

### **Questionnaire**

Cette enquête a été adressée à un ensemble de médecins et infirmiers, exerçant au sein d'une structure prenant en charge des patients porteurs d'un TUAL. Elle a été réalisée de manière multicentrique, par la diffusion d'un questionnaire d'autoévaluation, par voie électronique pour l'ensemble des médecins et infirmiers et par dépôt de questionnaires au sein des services sous format papier, pour les infirmiers ne disposant pas d'une adresse électronique professionnelle.

Le questionnaire a été envoyé par mail, à plusieurs présidents ou secrétaires généraux de sociétés savantes ou groupes scientifiques concernés, à l'Association Française Fédérative des Étudiants en Psychiatrie (AFFEP) et au Réseau Lorrain d'Addictologie (LORADDICT), qui décidaient en interne de soumettre ou non le questionnaire à l'ensemble de leurs membres. En cas d'acceptation, il a été envoyé à chaque membre par courrier électronique. Sa diffusion a également été possible par une mise en ligne sur les sites de la SFA (Société Française d'Addictologie), la FFA (Fédération Française d'Addictologie) et sur le portail Addict'Aide (Fonds Actions Addictions).

Enfin, il a été transmis à plusieurs Centres Hospitaliers Régionaux Universitaires et Spécialisés, au sein desquels il a été diffusé par les cadres de santé ou les médecins du service. Une relance par mail a été réalisée deux mois après le début de l'étude.

Il s'agissait d'un questionnaire d'autoévaluation, anonyme, de 46 questions, ouvertes et fermées, à choix unique ou multiple, rédigé sur le site Internet suivant, <https://docs.google.com/forms>, et consultable par l'intermédiaire d'un lien direct mentionné dans l'e-mail.

La première partie du questionnaire concernait les caractéristiques de la population et son expérience dans la prise en charge des patients porteurs d'un TUAL : profession, lieu d'exercice, ville, type de prise en charge, niveau de la structure, temps d'exercice, formation en addictologie, pourcentage de la file active totale correspondant aux patients porteurs d'un TUAL, existence d'un protocole spécifique et connaissance des recommandations françaises actuelles. Les questions étaient identiques pour les médecins et les infirmiers.

La seconde partie portait sur la prescription systématique de thiamine au cours d'un sevrage d'alcool : voie, dosage, durée, vitamines associées, poursuite si échec du sevrage, poursuite à la fin du programme de sevrage.

La troisième partie évaluait la prescription systématique de thiamine au cours d'un sevrage avec présence de complications (signes carenciels et de malnutrition, troubles cognitifs, maladie alcoolique du foie) et au cours d'une suspicion d'EGW.

La seconde et la troisième partie différaient chez les infirmiers. Les questions qui leur étaient destinées, portaient uniquement sur la délivrance de la vitamine B1 prescrite au cours d'un sevrage d'alcool (voie, dosage, durée, autres vitamines) et sur la voie utilisée pour administrer la thiamine prescrite, lors de la survenue d'une complication.

La dernière partie, commune à l'ensemble des professionnels interrogés, concernait le vécu et les impressions cliniques quant aux effets de la thiamine et recensait les autres indications de prescription ou délivrance de cette vitamine.

### **Analyse statistique**

Toutes les données collectées sur le site Internet, de manière anonyme et sécurisée, ont été exportées et analysées sur une base Excel.

Pour l'analyse statistique, les variables catégorielles et qualitatives ont été présentées sous forme de pourcentages, les variables continues sous forme de moyennes et écart-types. Les comparaisons de pourcentage ont été effectuées à l'aide du test du Chi<sup>2</sup> ou de Fischer. Seules les variables avec une p-value inférieure à 0.1 en bivarié étaient candidates au modèle multivarié. Le seuil de significativité a été fixé à 0.05 et les analyses ont été réalisées avec le logiciel SAS v9.4.

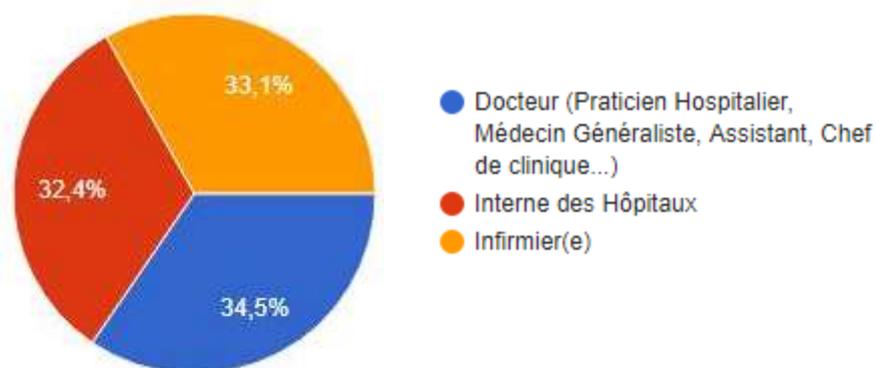
## Résultats

L'ensemble des sociétés savantes et groupes scientifiques contactés n'a pas donné suite. Cependant, la diffusion nationale de l'enquête VANDA a été possible grâce à la SFA, la FFA, Addict-aide, LORADDICT et l'AFFEP.

Elle a également été diffusée localement, au sein du Centre Hospitalier Régional Universitaire de Nancy et au sein des Centres Hospitaliers Spécialisés psychiatriques de Nancy et Sarreguemines.

Pour cette étude observationnelle transversale de pratique, menée de décembre 2017 à avril 2018, 565 professionnels ont participé. La répartition en fonction de la profession était plutôt homogène (figure 1).

Plus de la moitié des professionnels ayant répondu exerçait en hôpital psychiatrique (57.3%), 52% dans le Grand-Est, 63.4% au sein d'une structure non orientée en addictologie et 48.8% depuis moins de 5 ans (tableau 1) (figure 2).

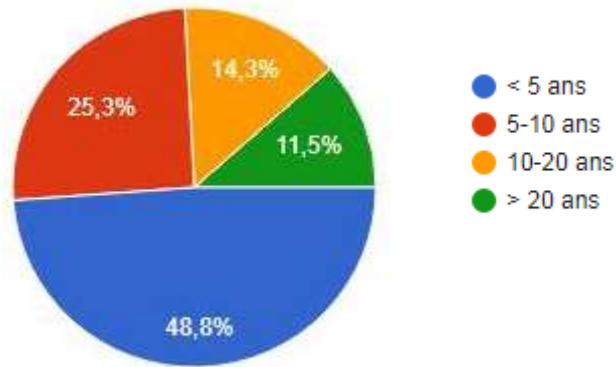


**Figure 1. Répartition de la population par profession**

**Tableau 1 : Caractéristiques de la population étudiée**

	N	%
<b>Régions</b>		
Manquant	1	
Grand Est	293	52,0
Bourgogne-Franche-Comté	20	3,5
Auvergne-Rhône-Alpes	41	7,3
Provence-Alpes-Côte d'Azur	10	1,8
Occitanie	14	2,5
Nouvelle Aquitaine	22	3,9
Centre-Val de Loire	16	2,8
Ile de France	59	10,5
Hauts de France	31	5,5
Normandie	17	3,0
Bretagne	18	3,2
Pays de la Loire	16	2,8
DOM-TOM	4	0,7
Hors France (Luxembourg, Canada)	2	0,4
Corse	1	0,2
<b>Lieux d'exercice</b>		
Hôpital psychiatrique	324	57,3
CSAPA	36	6,4
CMP	29	5,1
Service MCO	129	22,8
SSRA	18	3,2
Activité libérale	29	5,1
<b>Spécialités médicales</b>		
Manquant (3 médecins et 187 infirmiers non interrogés)	190	
Psychiatrie	255	68,0
Médecine Générale	63	16,8
Hépatogastro-entérologie	32	8,5
Cardiologie	2	0,5
Anesthésie réanimation	8	2,1
Médecine Interne	4	1,1
Urgence	4	1,1
Oto-Rhino-Laryngologie	1	0,3
Oncologie	1	0,3
Neurologie	3	0,8
Hématologie	1	0,3
Santé Publique	1	0,3
<b>Niveaux des structures</b>		
Structure addictologique de niveau 1	55	9,7
Structure addictologique de niveau 2	95	16,8
Structure addictologique de niveau 3	57	10,1
Structure non orientée en addictologie	358	63,4

CSAPA : Centre de Soins, d'Accompagnement de de Prévention en Addictologie, CMP : Centre Médico-Psychologique, Services MCO : service de Médecine/Chirurgie/Obstétrique, SSRA : Soins de Suite et de Réadaptation en Addictologie  
N : Nombre de réponses, % : Pourcentage



**Figure 2. Répartition de la population par durée d'exercice**

La fréquence de prescription systématique de la thiamine, chez un patient porteur d'un TUAL, au cours d'un sevrage d'alcool, était de 84,8%. Elle était prescrite, le plus souvent, par voie orale (86.2%), à 500 mg par jour (62%) et pendant plus de 15 jours (43.8%). La thiamine était associée à la vitamine B6 dans 87.7% des cas et plus rarement à la vitamine PP (46.3%) ou la vitamine B12 (10.4%).

La prescription systématique de la vitamine B1 était significativement différente en fonction du lieu d'exercice, de la profession, de la connaissance des recommandations françaises actuelles et du niveau de la structure (tableau 2 et 3).

**Tableau 2 : Facteurs associés à la prescription/délivrance systématique de thiamine**

	N	Prescription/Délivrance systématique de B1 pour sevrage alcool		Régression bivariée			Régression multivariée				
		n	%	Odds ratio	IC 95%		p	Odds ratio	IC 95%		p
					Inf	Sup			Inf	Sup	
<b>Lieux d'exercice</b>											
Hôpital psychiatrique	324	274	84,6	1						<0,0001*	
CSAPA	36	23	63,9	0,3	0,2 - 0,7		1				
CMP	29	18	62,1	0,3	0,1 - 0,7		0,2	0,1 - 0,5			
Service MCO	129	127	98,4	11,6	2,8 - 48,4		10,7	2,5 - 45,3			
SSRA	18	12	66,7	0,4	0,1 - 1,0		0,4	0,1 - 1,3			
Activité libérale	29	25	86,2	1,1	0,4 - 3,4		1,1	0,3 - 3,5			
<b>Professions</b>											
Docteur	195	163	83,6	1						<0,0001*	
Interne	183	179	97,8	8,8	3,0 - 25,4		10,9	3,6 - 32,9			
Infirmier	187	137	73,3	0,5	0,3 - 0,9		0,6	0,3 - 1,1			
<b>Zones géographiques</b>											
Grand Est	293	231	78,8	0,4	0,2 - 0,6					<0,0001*	
Autres	272	248	91,2	1							
<b>Niveaux des structures</b>											
Niveau 1	55	45	81,8	0,8	0,4 - 1,7					0,0566	
Niveau 2	95	75	78,9	0,7	0,4 - 1,2						
Niveau 3	57	56	98,2	10,2	1,4 - 75,0						
Non orientée	358	303	84,6	1							
<b>Durées d'exercice</b>											
< 5 ans	276	253	91,7	1						<0,0001*	
[5-10] ans	143	124	86,7	0,6	0,3 - 1,1						
]10-20] ans	81	55	67,9	0,2	0,1 - 0,4						
> 20 ans	65	47	72,3	0,2	0,1 - 0,5						
<b>Formations</b>											
Oui	298	256	85,9	1						0,4311	
Non	267	223	83,5	0,8	0,5 - 1,3						
<b>Existence d'un protocole</b>											
Oui	294	259	88,1	1,7	1,1 - 2,7					0,0233*	
Non	271	220	81,2	1							
<b>Connaissance des recommandations françaises actuelles</b>											
Oui	231	207	89,6	2,0	1,2 - 3,3					0,0087*	
Non	334	272	81,4	1			2,3	1,3 - 4,1		0,0056*	

IC : Intervalle de confiance - Inf : Borne inférieure - Sup : Borne supérieure, N : Nombre de réponses

\*différence significative

**Tableau 3 : Facteurs associés à la prescription systématique de thiamine (Infirmiers exclus)**

	N	Prescription systématique de B1 pour sevrage alcool		Régression bivariée			Régression multivariée**				
				Odds ratio	IC 95%		p	Odds ratio	IC 95%		p
					Inf	Sup			Inf	Sup	
<b>Lieux d'exercice</b>											
Hôpital psychiatrique	197	183	92,9	1					<0,0001*		
CSAPA	29	21	72,4	0,2	0,1 - 0,5	0,4	0,1 - 1,6				
CMP	20	14	70,0	0,2	0,1 - 0,5	0,1	0,0 - 0,3				
Service MCO	98	96	98,0	3,7	0,8 - 16,5	4,7	0,9 - 22,8				
SSRA	5	3	60,0	0,1	0,0 - 0,7	0,4	0,0 - 4,8				
Activité libérale	29	25	86,2	0,5	0,1 - 1,6	0,4	0,1 - 1,7				
<b>Professions</b>											
Docteur	195	163	83,6	1		1			<0,0001*		
Interne	183	179	97,8	8,8	3,0 - 25,4	13,1	4,0 - 42,9				
<b>Niveaux des structures</b>											
Niveau 1	47	38	80,9	0,3	0,1 - 0,8	0,1	0,0 - 0,5		0,0078*		
Niveau 2	62	51	82,3	0,3	0,1 - 0,8	0,1	0,0 - 0,5				
Niveau 3	49	48	98,0	3,5	0,5 - 27,2	1,0	0,1 - 9,1				
Non orientée	220	205	93,2	1		1					
<b>Durées d'exercice</b>											
< 5 ans	234	224	95,7	1					<0,0001*		
[5-10] ans	87	76	87,4	0,3	0,1 - 0,8						
]10-20] ans	30	23	76,7	0,1	0,1 - 0,4						
> 20 ans	27	19	70,4	0,1	0,0 - 0,3						
<b>Formations en addictologie</b>											
Oui	67	55	82,1	0,4	0,2 - 0,8				0,0123*		
Non	311	287	92,3	1							
<b>Existence d'un protocole</b>											
Oui	187	174	93,0	1,8	0,9 - 3,7				0,0956		
Non	191	168	88,0	1							
<b>Connaissance des recommandations françaises actuelles</b>											
Oui	166	157	94,6	2,5	1,2 - 5,6	5,7	2,2 - 15,1		0,0004*		
Non	212	185	87,3	1		1					

IC : Intervalle de confiance - Inf : Borne inférieure - Sup : Borne supérieure, N : Nombre de réponses

\*différence significative

En effet, les Centres de Soins d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie (CSAPA) et les Centres Médico-Psychologiques (CMP) prescrivait 5 fois moins systématiquement la thiamine qu'en hôpital psychiatrique (OR=0.2 IC [0.1-0.5]  $p<0.0001$ ), tandis que les services de Médecine/Chirurgie /Obstétrique (MCO) la prescrivait 10 fois plus systématiquement qu'en hôpital psychiatrique (OR=10.7 IC [2,5-45,3]  $p<0.0001$ ). De plus, elle était systématiquement moins prescrite dans les structures addictologiques de niveaux 1 et 2, comparativement aux structures non orientées en addictologie (OR=0.1 IC [0.0-0.5]  $p=0.0078$ ). Vis-à-vis de la profession, les internes la prescrivait 10 fois plus systématiquement que les docteurs (OR=10.9 IC [3.6-32.9]  $p<0.0001$ ).

Une différence de prescription systématique était également retrouvée de façon significative, en analyse bivariée, entre le Grand Est (78.8%) et les autres régions (91.2%) (OR=0.4 IC [0.2-0.6]  $p<0.0001$ ) (figure 3). La prescription systématique diminuait avec la durée d'exercice ( $p<0.0001$ ) avec une tendance linéaire (figure 4). L'existence d'une formation en addictologie (DESC ou Capacité) était associée à une diminution de la prescription systématique ( $p=0,0099$ ), alors qu'aucune différence n'était retrouvée selon la spécialité médicale.

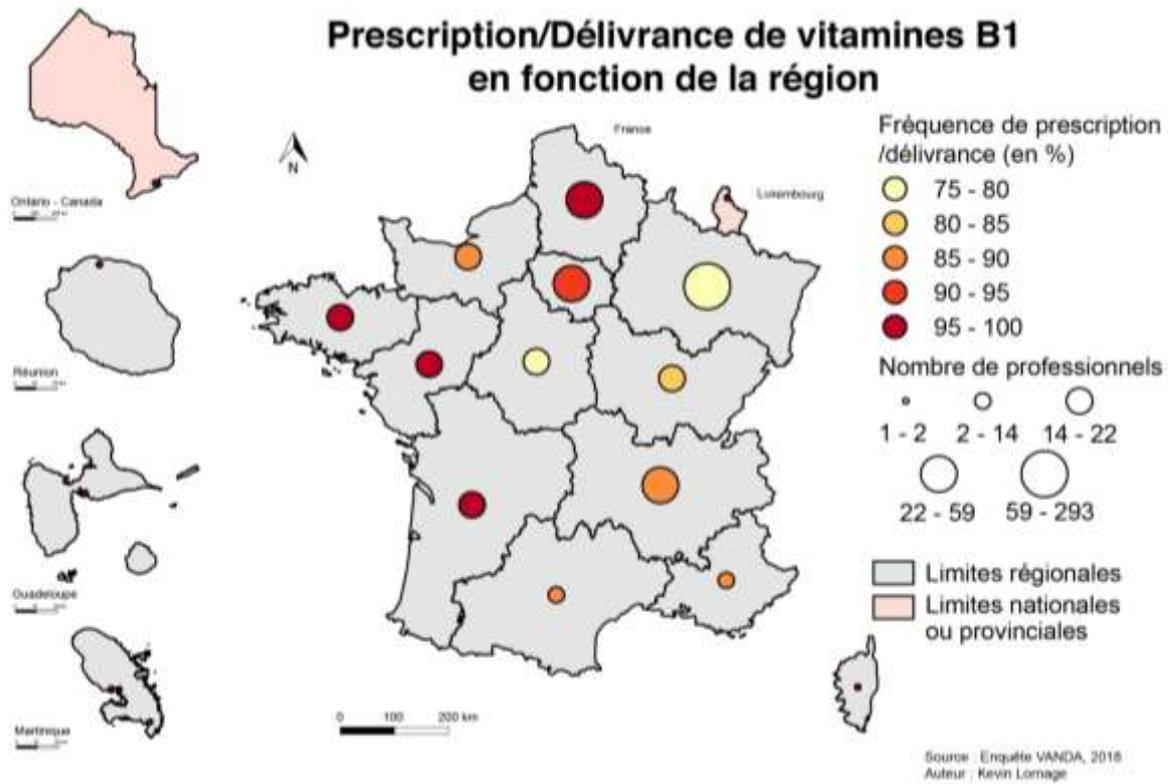


Figure 3. Prescription systématique de thiamine en fonction de la région

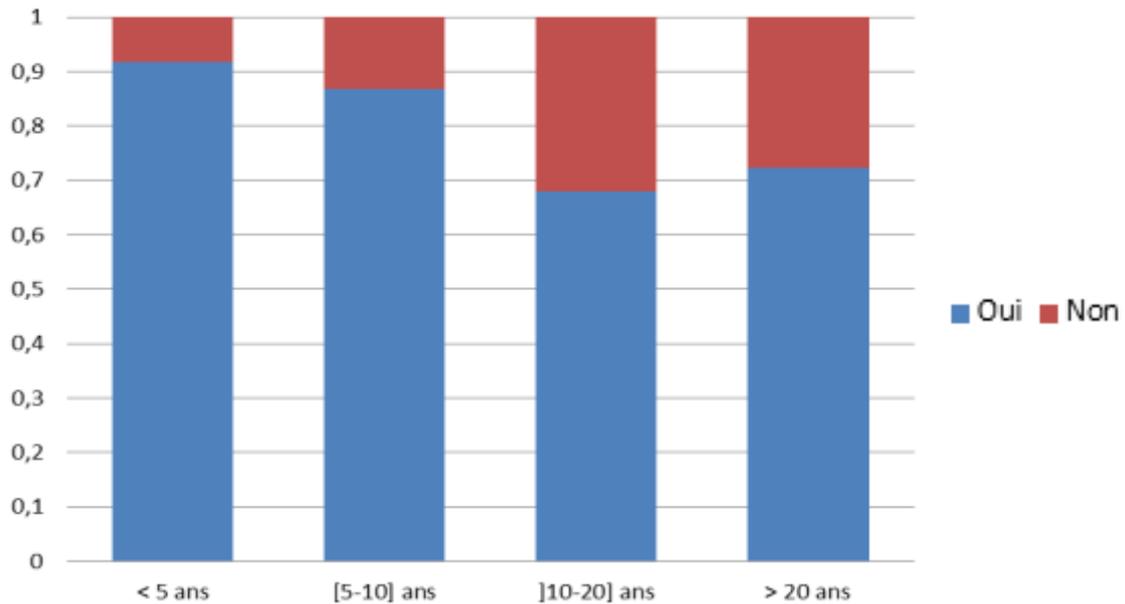


Figure 4. Prescription systématique de thiamine en fonction de la durée d'exercice

Lors d'un sevrage, compliqué par la présence de signes carentiels et de malnutrition, d'une consommation importante d'alcool et d'un retentissement sur la santé (notamment un trouble cognitif et/ou une maladie alcoolique du foie), l'administration de thiamine était réalisée le plus souvent par voie orale (67.1%).

Cependant, les services MCO privilégiaient significativement la voie intraveineuse (60.5%  $p < 0.0001$ ) et celle-ci était préférentiellement utilisée (70.1%  $p < 0.0001$ ) devant une suspicion d'EGW.

En analyse multivariée, lors d'un sevrage compliqué, la voie intraveineuse est davantage utilisée par les services MCO (OR=18.3 IC [10.2-32.7]  $p < 0.0001$ ) et les internes toutes spécialités confondues (OR=1.9 IC [1.1-3.4]  $p < 0.0001$ ), tandis que l'utilisation de la voie intramusculaire est plus spécifique en hôpital psychiatrique (OR=4.6 IC [1.7-11.9]  $p = 0.0353$ ), et associée significativement à l'existence de protocoles de prises en charge (tableau 4 et 5).

**Tableau 4: Facteurs associés au choix de la voie d'administration intraveineuse**

	N	Administration de B1 par voie intraveineuse		Régression bivariée			Régression multivariée				
		n	%	Odds ratio	IC 95%		p	Odds ratio	IC 95%		p
					Inf	Sup			Inf	Sup	
<b>Lieux d'exercice</b>											
Hôpital psychiatrique	324	29	9,0	1						<0,0001*	
CSAPA	36	7	19,4	2,5	1,0 - 6,1		2,2	0,8 - 5,7			
CMP	29	2	6,9	0,8	0,2 - 3,3		0,7	0,2 - 3,2			
Service MCO	129	78	60,5	15,6	9,3 - 26,2		18,3	10,2 - 32,7			
SSRA	18	3	16,7	2,0	0,6 - 7,4		3,6	0,9 - 14,7			
Activité libérale	29	3	10,3	1,2	0,3 - 4,1		1,1	0,3 - 3,9			
<b>Professions</b>											
Docteur	195	53	27,2	1			1			<0,0001*	
Interne	183	53	29,0	1,1	0,7 - 1,7		1,9	1,1 - 3,4			
Infirmier	187	16	8,6	0,3	0,1 - 0,5		0,3	0,1 - 0,6			
<b>Niveaux des structures</b>											
Niveau 1	55	10	18,2	0,9	0,4 - 1,9					0,1963	
Niveau 2	95	23	24,2	1,3	0,8 - 2,2						
Niveau 3	57	18	31,6	1,9	1,0 - 3,5						
non orientée	358	71	19,8	1							
<b>Durées d'exercice</b>											
< 5 ans	276	68	24,6	1						0,3397	
[5-10] ans	143	26	18,2	0,7	0,4 - 1,1						
]10-20] ans	81	14	17,3	0,6	0,3 - 1,2						
> 20 ans	65	14	21,5	0,8	0,4 - 1,6						
<b>Existence d'un protocole</b>											
Oui	294	64	21,8	1,0	0,7 - 1,5					0,9158	
Non	271	58	21,4	1							
<b>Connaissance des recommandations françaises actuelles</b>											
Oui	231	64	27,7	1,8	1,2 - 2,7					0,0035*	
Non	334	58	17,4	1			2,0	1,2 - 3,2		0,0084*	

IC : Intervalle de confiance - Inf : Borne inférieure - Sup : Borne supérieure, N : Nombre de réponses

\*différence significative

**Tableau 5 : Facteurs associés au choix de la voie d'administration intramusculaire**

	N	Administration de B1 par voie intramusculaire		Régression bivariée			Régression multivariée				
				Odds ratio	IC 95%		p	Odds ratio	IC 95%		p
					Inf	Sup			Inf	Sup	
<b>Lieux d'exercice</b>											
Hôpital psychiatrique	324	50	15,4	4.5	1.7	11.7	0,0294*	4.6	1.7	11.9	0,0353*
CSAPA	36	3	8,3	2.3	0.5	10.0		2.3	0.5	10.5	
CMP	29	2	6,9	1.8	0.3	10.0		2.1	0.3	11.8	
Service MCO	129	5	3,9	1				1			
SSRA	18	2	11,1	3.1	0.5	17.4		2.6	0.4	14.5	
Activité libérale	29	2	6,9	1.8	0.3	10.0		2.2	0.3	12.1	
<b>Professions</b>							0,1847				
Docteur	195	16	8,2	1							
Interne	183	26	14,2	1,9	1,0	3,6					
Infirmier	187	22	11,8	1,5	0,8	2,9					
<b>Niveaux des structures</b>							0,7635				
Niveau 1	55	8	14,5	1,4	0,6	3,2					
Niveau 2	95	12	12,6	1,2	0,6	2,4					
Niveau 3	57	5	8,8	0,8	0,3	2,1					
Non orientée	358	39	10,9	1							
<b>Durées d'exercice</b>							0,2709				
< 5 ans	276	35	12,7	1							
[5-10] ans	143	16	11,2	0,9	0,5	1,6					
]10-20] ans	81	4	4,9	0,4	0,1	1,0					
> 20 ans	65	9	13,8	1,1	0,5	2,4					
<b>Existence d'un protocole</b>							0,0224*				0,0288*
Oui	294	42	14,3	1,9	1,1	3,3		1,9	1,1	3,3	
Non	271	22	8,1	1				1			
<b>Connaissance des recommandations françaises actuelles</b>							0,9642				
Oui	231	26	11,3	1,0	0,6	1,7					
Non	334	38	11,4	1							

IC : Intervalle de confiance - Inf : Borne inférieure - Sup : Borne supérieure, N : Nombre de réponses

\*différence significative

## Discussion

Cette enquête de pratique française est l'une des premières, à notre connaissance, avec la communication orale réalisée aux journées de la SFA en 2015 [13], à s'intéresser à la prescription de thiamine chez les patients porteurs d'un TUAL. Cette dernière rapportait déjà que la vitamine B1 était considérée seulement dans 72% des cas, comme un traitement médicamenteux au cours du sevrage d'alcool. Pourtant sa prescription dans ce contexte doit être systématique, en raison de la fréquence élevée des pathologies que sa carence induit [14–17]. 86 professionnels sur les 565 ayant répondu à l'enquête (15.2%) déclaraient ne pas la prescrire ou ne pas la délivrer à l'ensemble des patients présentant un TUAL, ce qui laisse supposer que le caractère systématique de sa prescription n'est pas appliqué. La principale raison avancée était financière (16.3%), devant le non remboursement en pharmacie de ville, la prescription était d'ailleurs significativement plus élevée à l'hôpital ( $p < 0.0001$ ) et moins élevée lors de consultations ( $p = 0.0007$ ). Les autres raisons évoquées étaient un lieu d'exercice jugé par le professionnel comme mal adapté (12.8%), notamment les Soins de Suite et de Réadaptation en Addictologie (SSRA) ne réalisant pas de sevrage ou encore le degré de dépendance du patient à l'alcool qui ne justifiait pas sa prescription (11.6%). Lorsque celle-ci était prescrite au cours d'un sevrage d'alcool, chez un patient à faible risque de complications neurologiques, la posologie était majoritairement plus élevée et le temps de prescription plus long, comparés aux recommandations françaises [2]. A la fin du programme de sevrage, la prescription de thiamine était poursuivie par 33.6% des médecins, et lors d'un échec du sevrage avec reprise des consommations d'alcool, 50.9% des médecins continuaient sa prescription.

Sa délivrance peut se poursuivre, en effet, jusqu'à la stabilisation neurologique ou le retour à un régime équilibré, l'arrêt des apports en vitamine B1 restant de toute façon dépendant de l'évolution clinique [18,19]. La poursuite de la consommation d'alcool doit, quant à elle, entraîner un maintien de la prescription de thiamine, cependant il n'existe pas de preuve clinique pour recommander une prophylaxie à long terme [10].

Par ailleurs, en raison des effets neurotoxiques, la prescription de la vitamine B6 associée à celle de la vitamine B1, par 87,7% des professionnels ayant répondu à notre enquête, ne doit idéalement pas se prolonger au-delà d'un mois. Les autorités sanitaires américaines ont, par exemple, fixé une dose maximale d'utilisation à 100 mg par jour [2,20].

La différence significative de prescription retrouvée entre les structures orientées en addictologie et celles non orientées est possiblement en lien avec la non identification de la plupart des services de MCO comme structure orientée en addictologie. Par ailleurs, les niveaux de structures définis par le plan de 2007-2011, relatif à la prise en charge et la prévention des addictions [21], semblent peu connus des professionnels de santé. Malgré leurs descriptions au sein du questionnaire, ajoutées suite à plusieurs retours des répondants sur la difficulté de compréhension de la question, le niveau de la structure a régulièrement été mal évalué.

L'existence d'une formation en addictologie associée à une diminution de la prescription systématique de thiamine, retrouvée en analyse bivariée et non en analyse multivariée, souligne que d'autres variables associées significativement à la prescription de la thiamine, expliqueraient davantage ce résultat (lieux d'exercice et professions).

Nous pouvons supposer que le lieu d'exercice, plus fréquemment ambulatoire pour cette catégorie de professionnels, engendre une délivrance de la vitamine B1 en pharmacie de ville, elle-même associée à une diminution de la prescription systématique, en raison de l'absence de remboursement.

En ce qui concerne l'utilisation de la voie intraveineuse, cette enquête montre que les recommandations de bonnes pratiques sont peu connues et que la majorité des professionnels continue à privilégier la voie orale pour délivrer la thiamine lors d'un sevrage d'alcool compliqué, d'un état de malnutrition, de l'existence d'une consommation importante d'alcool avec un retentissement sur la santé, notamment un trouble cognitif et/ou une maladie alcoolique du foie (tableau 6). La voie intraveineuse est, en effet, à privilégier pendant 5 jours avant un relais per os, devant l'existence de ces critères de complication, en raison du risque élevé d'EGW [2].

**Tableau 6 : Voie d'administration de la thiamine lors d'un sevrage compliqué en fonction du lieu d'exercice**

Total	Hôpital psychiatrique	CSAPA	Service MCO	Autres	
N= 565	N=324 (57,3%)	N=36 (6,4%)	N=129 (22,8%)	N=76 (13,5%)	
%/moy	%/moy	%/moy	%/moy	%/moy	p
<b>Voie administration B1 si sevrage compliqué</b>					<0,0001*
PO	67,1	75,6	72,2	35,7	81,6
IM	11,3	15,4	8,3	3,9	7,9
IV	21,6	9,0	19,4	60,5	10,5

\* différence significative

Cependant, la voie intraveineuse est privilégiée lorsque le diagnostic d'EGW est suspecté (tableau 7). Comme le soulignent Dervaux et Laqueille [15], la frontière entre le stade de suspicion d'EGW et celui de patients à haut risque reste floue.

Nous pourrions appliquer en pratique les critères d'EGW de Caine et al [22,23], définis suite à des travaux post mortem, révélant que la prévalence de l'EGW et du syndrome de Korsakoff étaient sous-estimées in vivo en raison des critères diagnostiques utilisés pour identifier une EGW. Ces auteurs montrent que la présence d'un seul signe parmi : troubles nutritionnels, troubles oculomoteurs, troubles cérébelleux, troubles confusionnels ou de la mémoire, définit un sujet à haut risque d'EGW et que la présence de 2 critères pose le diagnostic. Or, dans ces deux cas, la voie intraveineuse est préconisée [2,15].

**Tableau 7 : Voie d'administration de la thiamine si suspicion d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke en fonction du lieu d'exercice (infirmiers exclus)**

Total	Hôpital psychiatrique	CSAPA	Service MCO	Autres	
N= 378	N=197 (52,1%)	N=29 (7,7%)	N=98 (25,9%)	N=54 (14,3%)	
%/moy	%/moy	%/moy	%/moy	%/moy	p
<b>Voie administration B1 si suspicion encéphalopathie</b>					<0,0001*
PO	12,2	15,2	10,3	5,1	14,8
IM	17,7	24,4	6,9	2,0	27,8
IV	70,1	60,4	82,8	92,9	57,4

\* différence significative

En mai 2017, une revue de la littérature des recommandations internationales quant aux traitements prophylactique et curatif de l'EGW [24] retrouvait les résultats suivants : la thiamine doit être prescrite à des doses élevées, pour une durée suffisamment longue, d'environ 5 à 10 jours et la voie parentérale doit être privilégiée pour les patients à haut risque ou en milieu hospitalier. Les auteurs ajoutaient que lorsque le diagnostic d'EGW est suspecté, un traitement curatif par de hautes doses de thiamine intraveineuse est essentiel.

Le traitement par voie orale est alors considéré comme inadéquat devant des symptômes évocateurs d'EGW, d'autant plus que l'absorption intestinale de la thiamine est significativement diminuée chez les patients présentant un TUAL [11] . L'administration parentérale est alors préférable en prophylaxie, comme en traitement curatif, au regard des problèmes d'absorption, permettant ainsi d'obtenir une concentration sanguine rapidement élevée en thiamine, favorisant son transport passif à travers la barrière hémato-céphalique [11,26]. En outre, les bénéfices de l'administration intraveineuse dépassent largement les effets indésirables de la thiamine, notamment le risque de symptômes allergiques, évoqué il y a plusieurs années et qui n'a pas été confirmé [2,15,23,27]. Pour limiter le risque d'anaphylaxie, bien que relativement faible, une perfusion lente sur 30 minutes est préconisée, l'administration intramusculaire peut également être envisagée [11,28].

Une réticence à utiliser la voie intraveineuse est également retrouvée au sein des structures psychiatriques qui privilégient davantage l'utilisation de la voie intramusculaire. Ce choix est possiblement en lien avec des habitudes de pratique, la voie intramusculaire étant utilisée fréquemment pour l'administration des traitements antipsychotiques [29]. Les recommandations de la Société Française d'Alcoologie [2] n'évoquent pas l'utilisation de la voie intramusculaire chez les patients à risque élevé ou devant une suspicion d'EGW. En revanche, celles émanant de l'Australian Government Department of Health and Ageing [10], de la World Federation of Societies of Biological Psychiatry [30] et de la British Association for Psychopharmacology [31], préconisent l'administration de thiamine pendant 3 à 5 jours, en utilisant indifféremment la voie intraveineuse ou intramusculaire, avant un relais par voie orale. Cette préconisation était d'ailleurs rapportée antérieurement, au sein d'études anglaises datant des années 2000 [25,27].

Une des particularités de cette enquête est le questionnement des professionnels sur le pourcentage estimé de patients porteurs d'un TUAL, au sein de leur file active globale (tableau 8). On remarque que 50% des professionnels répondants l'évaluaient à moins de 25%, de même que les professionnels exerçant en hôpital psychiatrique (55.9%). Or, les patients qui souffrent d'une pathologie psychiatrique, présentent plus fréquemment des troubles liés à l'usage d'alcool [32]. L'étude américaine ECA ou Epidemiologic Catchment Area study [33], retrouvait 22% de TUAL parmi les personnes porteuses d'un trouble mental, avec une prévalence de 74% chez les patients présentant une personnalité antisociale, 44% chez les patients souffrant d'un trouble bipolaire et 33.7% chez ceux atteints d'une schizophrénie. Dans une autre étude américaine, NCS ou National Comorbidity study [34], 50.9% des sujets étudiés ayant présenté un trouble psychiatrique vie entière avaient également un TUAL. En plus de cette association fréquemment retrouvée, ces patients sont plus souvent sujets à des comorbidités médicales, à la malnutrition, la perte d'autonomie et l'inobservance médicamenteuse, ce qui les rend d'autant plus vulnérables à la survenue d'une EGW [23,24,27,35].

**Tableau 8 : Pourcentage de patients porteurs d'un TUAL parmi la file active totale en fonction du lieu d'exercice**

	Total N= 565	Hôpital psychiatrique N=324 (57,3%)	CSAPA N=36 (6,4%)	CMP N=29 (5,1%)	Service MCO N=129 (22,8%)	SSRA N=18 (3,2%)	Activité libérale N=29 (5,1%)
	<u>%/moy</u>	<u>%/moy</u>	<u>%/moy</u>	<u>%/moy</u>	<u>%/moy</u>	<u>%/moy</u>	<u>%/moy</u>
<b>Pourcentage TUAL</b>							
< 25 %	49,4	55,9	13,9	79,3	36,4	0,0	79,3
[25-50%]	29,6	37,0	25,0	20,7	20,9	0,0	17,2
]50-75%[	10,1	4,0	44,4	0,0	20,9	5,6	0,0
[75-100%]	11,0	3,1	16,7	0,0	21,7	94,4	3,4

Enfin, une des limites de cette étude est liée au biais de sélection, induit par toute enquête de pratique, à savoir que les réponders sont souvent ceux les plus convaincus, quant à la prescription de thiamine, chez les patients présentant un TUAL, avec une moyenne retrouvée à 6,6/10 vis-à-vis de l'intérêt thérapeutique porté à la vitamine B1. La majorité des réponders exerçant en psychiatrie, l'évaluation de l'utilisation de la voie intraveineuse (sous-utilisée) peut également être biaisée.

## **Conclusion**

Cette première enquête quant à la prescription systématique de thiamine chez les patients porteurs d'un TUAL nous a permis de constituer un état des lieux des pratiques en France. En dépit des données de la littérature qui n'apportent pas de niveau de preuve scientifique suffisant, sa prescription systématique est majoritairement réalisée et admise par l'ensemble des lieux de prise en charge interrogés. Bien que la délivrance de thiamine à visée préventive et curative soit plutôt simple et à faible risque, la voie intraveineuse reste sous-utilisée, au profit de la voie orale, devant des symptômes évocateurs d'EGW, et ce malgré les dernières recommandations françaises et les complications neurologiques engendrées (en particulier le syndrome de Korsakoff). L'existence de protocoles, associée à l'utilisation de la voie intramusculaire lors d'un sevrage d'alcool avec présence de complications, soulève la question de les développer davantage au sein des services, pour favoriser un renouvellement des pratiques, notamment en psychiatrie.

## **Remerciements**

Nous tenons à adresser nos remerciements à la SFA, la FFA, LORADDICT, l'AFFEP, Monsieur LORNAGE Kévin (étudiant en Géomatique) et Monsieur REMEN Thomas (statisticien), pour leurs soutiens et leurs aides dans la réalisation de ce travail.

## **Liens d'intérêt**

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêt.

## Références bibliographiques

1. Guérin S, Laplanche A, Dunant A, Hill C. Mortalité attribuable à l'alcool en France en 2009. BEH. 2013;(16-17-18):163-8.
2. Société Française d'Alcoologie SFA. Mésusage de l'alcool dépistage, diagnostic et traitement Recommandation de bonne pratique. Alcoologie Addictologie. 2015;(37):5-84.
3. Sechi G, Serra A. Wernicke's encephalopathy: new clinical settings and recent advances in diagnosis and management. Lancet Neurol. mai 2007;6(5):442-55.
4. Thomson AD. Mechanisms of vitamin deficiency in chronic alcohol misusers and the development of the Wernicke-Korsakoff syndrome. Alcohol Alcohol Oxf Oxf Suppl. juin 2000;35(1):2-7.
5. Thomson AD, Baker H, Leevy CM. Patterns of 35S-thiamine hydrochloride absorption in the malnourished alcoholic patient. J Lab Clin Med. 1 juill 1970;76(1):34-45.
6. Butterworth RF, Kril JJ, Harper CG. Thiamine-dependent enzyme changes in the brains of alcoholics: relationship to the Wernicke-Korsakoff syndrome. Alcohol Clin Exp Res. oct 1993;17(5):1084-8.
7. Isenberg-Grzeda E, Chabon B, Nicolson SE. Prescribing thiamine to inpatients with alcohol use disorders: how well are we doing? J Addict Med. févr 2014;8(1):1-5.
8. Latt N, Dore G. Thiamine in the treatment of Wernicke encephalopathy in patients with alcohol use disorders. Intern Med J. 1 sept 2014;44(9):911-5.
9. Day E, Bentham PW, Callaghan R, Kuruvilla T, George S. Thiamine for prevention and treatment of Wernicke-Korsakoff Syndrome in people who abuse alcohol. Cochrane Database Syst Rev. 1 juill 2013;(7):CD004033.
10. Haber P, Australia, Department of Health and Ageing. Guidelines for the treatment of alcohol problems. Canberra: Dept. of Health and Ageing; 2009.
11. Meier S, Daepfen J-B. Prévalence, prophylaxie et traitement de l'encéphalopathie de Gayet-Wernicke. Quelle dose et quel mode d'administration de la thiamine ? Rev Médicale Suisse. 29 juin 2005;1(26):1740-4.
12. Duncan NTA, Christine RNH. Review of the Effectiveness of Treatment for Alcohol Problems. Natl Health Serv Natl Treat Agency Subst Misuse. 2006;212.

13. Brouzes F, Dematteis M. Enquête 2015 SFA, Pratiques cliniques en Alcoologie, confrontation des prises en charges validées et des prises en charge effectives [Internet]. Communication présentée à: Les journées de la SFA, les acteurs de terrain aux côtés du patient ; 19 mars 2015 ; Maison internationale, Paris. Disponible sur : <https://www.sfalcoologie.asso.fr/download/SFA2015mars-Brouzes&Dematteis.pdf>
14. Cook CC, Hallwood PM, Thomson AD. B Vitamin deficiency and neuropsychiatric syndromes in alcohol misuse. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf.* août 1998;33(4):317-36.
15. Dervaux A, Laqueille X. Le traitement par thiamine (vitamine B1) dans l'alcoolodépendance. *La Presse Médicale.* 1 mars 2017;46(Part 1):165-71.
16. Pitel A-L, Zahr NM, Jackson K, Sassoon SA, Rosenbloom MJ, Pfefferbaum A, et al. Signs of Preclinical Wernicke's Encephalopathy and Thiamine Levels as Predictors of Neuropsychological Deficits in Alcoholism without Korsakoff's Syndrome. *Neuropsychopharmacology.* févr 2011;36(3):580-8.
17. Rees E, Gowing LR. Supplementary thiamine is still important in alcohol dependence. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf.* févr 2013;48(1):88-92.
18. Société Française d'Alcoologie. Objectifs, indications et modalités du sevrage du patient alcoolodépendant. Conférence de consensus 1999. *Alcoologie Addictologie.* 1999;21(2S):1S-220S.
19. Groupe de travail du Collège Professionnel des Acteurs de l'Addictologie Hospitalière- COPAAH. Troubles de l'usage de l'alcool et troubles cognitifs. *Alcoologie Addictologie.* 2014;(36 (4)):335-73.
20. Katan MB. [How much vitamin B6 is toxic?]. *Ned Tijdschr Geneesk.* 12 nov 2005;149(46):2545-6.
21. République française-ministère de la Santé et des Solidarités. Circulaire n°DHOS/O2/2008/299 du 26 septembre 2008 relative à la filière hospitalière de soins en addictologie [Internet]. [cité 21 juill 2018]. Disponible sur : [http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire\\_299\\_260908.pdf](http://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/circulaire_299_260908.pdf)
22. Caine D, Halliday GM, Kril JJ, Harper CG. Operational criteria for the classification of chronic alcoholics: identification of Wernicke's encephalopathy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* janv 1997;62(1):51-60.
23. Galvin R, Bråthen G, Ivashynka A, Hillbom M, Tanasescu R, Leone MA, et al. EFNS guidelines for diagnosis, therapy and prevention of Wernicke encephalopathy. *Eur J Neurol.* déc 2010;17(12):1408-18.

24. Boulanger AS, Paquette I, Létourneau G, Richard-Devantoy S. Thiamine et encéphalopathie de Gayet-Wernicke : quelles règles de prescription ? *L'Encéphale*. 1 mai 2017;43(3):259-67.
25. Thomson AD, Marshall EJ. The treatment of patients at risk of developing Wernicke's encephalopathy in the community. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf*. avr 2006;41(2):159-67.
26. Flynn A, Macaluso M, D'Empaire I, Troutman MM. Wernicke's Encephalopathy: Increasing Clinician Awareness of This Serious, Enigmatic, Yet Treatable Disease. *Prim Care Companion CNS Disord*. 2015;17(3).
27. Thomson AD, Cook CCH, Touquet R, Henry JA, Royal College of Physicians, London. The Royal College of Physicians report on alcohol: guidelines for managing Wernicke's encephalopathy in the accident and Emergency Department. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf*. déc 2002;37(6):513-21.
28. Wrenn KD, Slovis CM. Is intravenous thiamine safe? *Am J Emerg Med*. 1 mars 1992;10(2):165.
29. Navarre-Coulaud A. L'injection en psychiatrie : de la mauvaise image au bon usage... ? *Lett Psychiatre*. avr 2009;5(1-2):4.
30. Soyka M, Kranzler HR, Hesselbrock V, Kasper S, Mutschler J, Möller H-J, et al. Guidelines for biological treatment of substance use and related disorders, part 1: Alcoholism, first revision. *World J Biol Psychiatry Off J World Fed Soc Biol Psychiatry*. 2017;18(2):86-119.
31. Lingford-Hughes AR, Welch S, Peters L, Nutt DJ, British Association for Psychopharmacology, Expert Reviewers Group. BAP updated guidelines: evidence-based guidelines for the pharmacological management of substance abuse, harmful use, addiction and comorbidity: recommendations from BAP. *J Psychopharmacol Oxf Engl*. juill 2012;26(7):899-952.
32. Tremey A, Brousse G. Conduites d'alcoolisation et pathologies psychiatriques. In: *Traité d'Addictologie*. Lavoisier. Paris; 2016. p. 470-5. (Médecine Sciences).
33. Regier DA, Farmer ME, Rae DS, Locke BZ, Keith SJ, Judd LL, et al. Comorbidity of mental disorders with alcohol and other drug abuse. Results from the Epidemiologic Catchment Area (ECA) Study. *JAMA*. 21 nov 1990;264(19):2511-8.
34. Kessler RC, Crum RM, Warner LA, Nelson CB, Schulenberg J, Anthony JC. Lifetime co-occurrence of DSM-III-R alcohol abuse and dependence with other psychiatric disorders in the National Comorbidity Survey. *Arch Gen Psychiatry*. avr 1997;54(4):313-21.

35. Thomson AD, Guerrini I, Marshall EJ. Wernicke's Encephalopathy: Role of Thiamine. *Prat Gastroenterol.* juin 2009;23:21-30.

### **3. CONCLUSION ET PERSPECTIVES**

#### *3.1 Résumé des résultats*

Parmi les 565 professionnels ayant participé à l'enquête VANDA, 1/3 était infirmiers, 1/3 internes et 1/3 docteurs en médecine. La diffusion de l'enquête s'est étendue à tout le pays, avec deux réponses hors France (Luxembourg, Canada), et une majorité de répondants exerçait dans le Grand-Est. (Annexes 5.3 et 5.4 *Répartition de l'échantillon par région et par ville*)

La fréquence de prescription systématique de la thiamine, chez un patient porteur de TUAL, au cours d'un sevrage en alcool, était de 84.8% dans notre échantillon. Les recommandations françaises actuelles, quant à la prescription systématique de thiamine, au cours d'un sevrage en alcool, chez un patient à faible risque de complications, semblaient le plus souvent appliquées, dans les lieux de prise en charge que nous avons interrogés. La posologie par voie orale était d'ailleurs plus élevée et la durée de prescription plus longue, comparées aux recommandations (tableau 1).

La première limite au caractère systématique de sa prescription était l'aspect financier, la délivrance de la thiamine étant significativement différente en fonction du lieu d'exercice, ambulatoire ou intra-hospitalier (tableau 2 et 3). Les CSAPA et les CMP prescrivaient, en effet, cinq fois moins systématiquement la thiamine qu'en hôpital psychiatrique (OR=0.2 IC [0.1-0.5]  $p<0.0001$ ).

**Tableau 1 : Prescription de thiamine et vitamines associées lors d'un sevrage d'alcool**

		N	%
<b>Prescription/Délivrance systématique de B1</b>			
	Oui	479	84,8
	Non	86	15,2
<b>Voie administration B1</b>			
	PO	413	86,2
	IM	3	0,6
	IV	63	13,2
<b>Dosage B1</b>			
	250 mg/jour	46	9,6
	500 mg/jour	297	62,0
	1000 mg/jour	123	25,7
	> 1000 mg/jour	13	2,7
<b>Durée de la prescription de B1</b>			
	5 jours	42	8,8
	7 jours	94	19,6
	15 jours	133	27,8
	> 15 jours	210	43,8
<b>Prescription associée de vitamine B6</b>			
	Oui	420	87,7
	Non	59	12,3
<b>Prescription associée de vitamine B12</b>			
	Oui	50	10,4
	Non	429	89,6
<b>Prescription associée de vitamine PP</b>			
	Oui	222	46,3
	Non	257	53,7
<b>Prescription associée d'autres vitamines</b>			
	Oui	57	11,9
	Non	422	88,1

N : Nombre de réponses, % : Pourcentage

**Tableau 2 : Prescription de thiamine en fonction du type de prise en charge : Consultation**

	Total N= 565	Oui N=216 (38,2%)	Non N=349 (61,8%)	
	%/moy	%/moy	%/moy	p
<b>Prescription systématique de B1 lors d'un sevrage en alcool</b>				0,0007*
Oui	84,8	78,2	88,8	
Non	15,2	21,8	11,2	

\* différence significative

N : Nombre de réponses, % : Pourcentage

**Tableau 3 : Prescription de thiamine en fonction du type de prise en charge : Hospitalisation complète**

	Total N= 565	Oui N=450 (79,6%)	Non N=115 (20,4%)	
	%/moy	%/moy	%/moy	p
<b>Prescription systématique de B1 lors d'un sevrage en alcool</b>				<0,0001*
Oui	84,8	88,2	71,3	
Non	15,2	11,8	28,7	

\* différence significative

L'existence d'une formation en addictologie (DESC ou Capacité) était d'ailleurs associée à une diminution de la prescription systématique ( $p=0,0099$ ), alors qu'aucune différence n'était retrouvée selon la spécialité médicale (tableau 4 et 5).

**Tableau 4 : Prescription systématique de thiamine en fonction de la formation en addictologie**

	Total N= 378	Oui N=342 (90,5%)	Non N=36 (9,5%)	
	%/moyenne	%/moyenne	%/moyenne	p
<b>Formation en addictologie (DESC ou Capacité)</b>				0,0099*
Oui	17,7	82,1	17,9	
Non	82,3	92,3	7,7	

\* différence significative

**Tableau 5 : Prescription systématique de thiamine en fonction de la spécialité médicale**

Total	Psychiatrie	MG	HGE	Cardio- logie	Anesthé- sie réani- mation	MI	Urgence	ORL	Oncologie	Neuro- logie	Héma- tologie	Santé Publique	
N= 375	N=255 (68,0%)	N=63 (16,8%)	N=32 (8,5%)	N=2 (0,5%)	N=8 (2,1%)	N=4 (1,1%)	N=4 (1,1%)	N=1 (0,3%)	N=1 (0,3%)	N=3 (0,8%)	N=1 (0,3%)	N=1 (0,3%)	
%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	%/ moy	p
<b>Prescription systématique de B1 lors d'un sevrage en alcool</b>													0,4372
90,7	90,2	85,7	100,0	100,0	100,0	100,0	75,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
9,3	9,8	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	

MG : Médecine Générale, HGE : Hépatogastro-Entérologie, MI : Médecine Interne, ORL : Oto-Rhino-Laryngologie

En second lieu, les autres raisons évoquées étaient un lieu d'exercice jugé par le professionnel comme mal adapté (12.8%), notamment les Soins de Suite et de Réadaptation en Addictologie (SSRA) ne réalisant pas de sevrage ou encore le degré de dépendance du patient à l'alcool qui ne justifiait pas sa prescription (11.6%). Ces dernières sont plus discutables et peuvent témoigner de la nécessité d'étendre la diffusion des recommandations vis-à-vis du caractère systématique de la prescription de thiamine au cours d'un sevrage d'alcool.

Pour aller plus loin, une des hypothèses que nous pourrions formuler, à partir des réponses déclaratives des professionnels et au vu des résultats, serait le caractère « non prioritaire » de sa prescription en ambulatoire, les patients pris en charge étant présumés « moins graves » que ceux pris en charge en intra-hospitalier. Certains répondants stipulaient également que les patients dits « dépendants » étaient souvent orientés vers l'hospitalisation et se sentaient, en conséquence, moins concernés par la prescription systématique de thiamine au cours d'un sevrage d'alcool, en raison de leurs activités professionnelles ambulatoires. Nous pouvons alors également suggérer que la catégorisation des patients dépendants versus non dépendants est encore très ancrée dans les pratiques, à défaut de l'utilisation de la classification dimensionnelle propre à la notion de TUAL, comme le témoigne la rédaction des recommandations françaises basées sur la CIM-10.

Ces différents éléments pourraient possiblement expliquer les différences de prescription systématique retrouvées entre ambulatoire et hospitalier et également entre les professionnels formés en addictologie exerçant principalement en CSAPA et ceux non formés.

La prescription systématique de thiamine était également significativement différente entre les services de psychiatrie et les services MCO, ces derniers la prescrivant dix fois plus systématiquement (OR=10.7 IC [2,5-45,3]  $p<0.0001$ ). Vis-à-vis de la profession, les internes la prescrivaient dix fois plus systématiquement que les docteurs (OR=10.9 IC [3.6-32.9]  $p<0.0001$ ).

En ce qui concerne l'utilisation de la voie parentérale, cette enquête montre que les recommandations sont peu connues. Devant la présence de signes carenciels et de malnutrition, d'une consommation importante d'alcool et d'un retentissement sur la santé (notamment des troubles cognitifs ou une maladie alcoolique du foie), la majorité des professionnels privilégie la voie orale pour délivrer la thiamine (67.1%), alors que la voie intraveineuse serait préférable, au regard des problèmes d'absorption. En revanche, la voie intraveineuse est privilégiée lorsque le diagnostic d'EGW est suspecté (70.1%).

### *3.2 Limites de notre étude*

Une des principales limites de notre étude est liée au biais de sélection, induit par toute enquête de pratique, à savoir que les réponders sont souvent ceux les plus convaincus, quant à la prescription de thiamine chez les patients présentant un TUAL. Cela laisse supposer que le caractère systématique de sa prescription au cours d'un sevrage d'alcool est peut-être moins fréquent, comparé à nos résultats.

Un autre biais de sélection existe, car la majorité des répondeurs exerçait en psychiatrie, ce qui pourrait expliquer la sous-utilisation de la voie intraveineuse, comparativement aux services MCO qui auraient peut-être moins de réserve à l'utiliser, au vu des résultats (OR=18.3 IC [10.2-32.7]  $p < 0.0001$ ). La voie intramusculaire est, quant à elle, davantage utilisée au sein des services de psychiatrie (OR=4.6 IC [1.7-11.9]  $p = 0.0353$ ).

Nous pouvons ajouter que le contexte de sevrage d'alcool chez un patient porteur d'un TUAL nous semblait sous-entendre une dépendance au sens psychopharmacologique, justifiant alors la prescription systématique de thiamine, telle que le préconise les recommandations françaises de la SFA. Il est néanmoins possible que l'ensemble des professionnels ne l'ait pas compris en ce sens, lorsqu'ils ont répondu négativement aux questions l'abordant.

### *3.3 Conclusion et perspectives pour une meilleure prise en charge des patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool*

En conclusion, même si les données de la littérature n'apportent pas de niveau de preuve scientifique suffisant quant à l'utilisation de la thiamine chez les patients porteurs d'un TUAL, les pratiques cliniques et thérapeutiques actuelles sont plutôt en faveur de son utilisation. De ce fait, la prise en charge des patients présentant une suspicion d'EGW, et à l'inverse ceux présentant un TUAL à faible risque de complications, est globalement commune entre les différents lieux d'exercice interrogés et également en accord avec les recommandations actuelles.

En revanche, devant un patient à haut risque d'EGW, les prises en charge divergent et la voie orale reste privilégiée malgré la mauvaise absorption intestinale de la thiamine. Cela soulève deux interrogations, la première concerne la définition des seuils entre le stade de suspicion d'EGW et celui de patients à haut risque mais sans suspicion d'EGW. La création d'outils utilisables en pratique clinique, définis par exemple à partir des critères d'EGW de Caine et Al (33), pourrait faciliter la prise en charge et favoriser alors plus largement la délivrance de la thiamine par voie parentérale (30).

Par exemple, la présence d'un seul critère parmi les suivants : troubles nutritionnels, troubles oculomoteurs, troubles cérébelleux, troubles confusionnels ou de la mémoire, définirait un sujet à risque et donc l'administration parentérale de 500 mg par jour de thiamine pendant cinq jours. Tandis que la présence de deux critères poserait le diagnostic, et justifierait l'administration parentérale de 1000 mg par jour de thiamine pendant cinq jours.

Dans le même contexte, les recommandations émanant de l'Australian Government Department of Health and Ageing (59), de la World Federation of Societies of Biological Psychiatry (60) et de la British Association for Psychopharmacology (36) , préconisent l'administration de thiamine pendant trois à cinq jours en utilisant indifféremment la voie intraveineuse ou intramusculaire. Ceci amène la seconde interrogation, vis-à-vis du choix de la voie d'administration.

Au vu des résultats de notre enquête notamment, l'utilisation plus fréquente de la voie intramusculaire en psychiatrie, nous pouvons nous demander si préconiser indifféremment l'une ou l'autre voie dans les recommandations, ne favoriserait pas une délivrance plus systématique de la thiamine devant un patient à haut risque de développer une EGW.

Une des seules limitations à l'utilisation préférentielle de la voie intramusculaire, décrite d'ailleurs à plusieurs reprises par les infirmiers, de façon déclarative dans le questionnaire, serait la douleur au site d'injection. L'utilisation de la voie intramusculaire était par ailleurs, significativement associée à l'existence d'un protocole de prise en charge au sein du service. Ceci nous permet de suggérer qu'en développant davantage de protocoles pour favoriser un renouvellement des pratiques, la prise en charge des patients à haut risque d'EGW serait possiblement meilleure.

En outre, il est bien établi que la consommation excessive et prolongée d'alcool peut entraîner des dommages permanents au niveau du cerveau d'un point de vue structural et fonctionnel (61). La consommation chronique d'alcool contribuerait, en effet, à 10% des démences au moins, et représenterait la quatrième cause de démence à début précoce (62). Il y a peu de consensus sur les caractéristiques qui distingueraient une démence liée à un abus d'alcool prolongé, de celle en relation avec le syndrome de Wernicke-Korsakoff. Cependant, le traitement par thiamine constituerait possiblement un facteur de protection vis-à-vis du développement d'une démence, chez les patients présentant un TUAL (53,63). De plus, le caractère dit irréversible du syndrome de Korsakoff, survenant dans les suites d'une EGW non traitée ou sous-traitée, est parfois remis en question (64).

En effet, environ 20% des patients présentant un syndrome de Korsakoff pourraient récupérer complètement (63).

D'autre part, même si le niveau de preuve scientifique, en l'absence d'un nombre suffisant d'essais cliniques, est faible, la prescription de thiamine est plutôt simple et sans réel effet secondaire. Les nombreuses complications qu'entraîne ce syndrome en termes de perte d'autonomie et de troubles cognitifs doivent alors interpeller les cliniciens quant à l'importance de la prescription systématique de la thiamine, le pronostic fonctionnel et même vital des patients porteurs d'un TUAL étant mis en jeu. De nouveaux essais cliniques seraient alors souhaitables, pour valider davantage sa prescription, et ainsi favoriser possiblement son remboursement et en conséquence l'accès aux soins des patients.

Par ailleurs, la curiosité intellectuelle et l'intérêt porté à l'enquête VANDA ayant conduit 565 professionnels à l'échelle nationale à répondre au questionnaire peut nous faire supposer que la rediffusion de recommandations de bonnes pratiques serait plutôt bien accueillie. Nous pouvons également nous questionner sur la pertinence de les rédiger en fonction du DSM-5, afin de limiter le risque de confusion par l'emploi du terme « dépendance » au profit de celui de TUAL et ainsi d'harmoniser au mieux les pratiques françaises à celles internationales.

Pour conclure, il est important de rappeler que le traitement de ces patients repose en premier lieu sur un accompagnement psycho-social de bonne qualité, ainsi l'implication et l'investissement des professionnels dans leurs prises en charge restent et resteront toujours primordiaux en parallèle de la prescription médicamenteuse.

#### **4. BIBLIOGRAPHIE**

1. Organisation mondiale de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes CIM-10. 1, 1,. Genève: Organisation mondiale de la santé; 2009.
2. American Psychiatric Association, Crocq MA, Guelfi JD, Boyer P, Pull CB, Pull MC. DSM5 - Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. 5e édition. Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2015.
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-IV-TR. 4th ed. 2000. 943p p.
4. Rolland B. Définitions et classifications des troubles de l'usage d'alcool. In: Le traité d'addictologie. Lavoisier. Paris; 2016. p. 440-3. (Médecine-science).
5. Widakowich C, Van Wettere L, Jurysta F, Linkowski P, Hubain P. L'approche dimensionnelle versus l'approche catégorielle dans le diagnostic psychiatrique : aspects historiques et épistémologiques. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* 1 juin 2013;171(5):300-5.
6. Aubin H, Auriacombe M, Reynaud M, Rigaud A. Implication pour l'alcoologie de l'évolution des concepts en addictologie. De l'alcoolisme au trouble de l'usage d'alcool. *Alcoologie Addictologie.* 15 déc 2013;35(4):309-15.
7. Watts G. Critics attack DSM-5 for overmedicalising normal human behaviour. *BMJ.* 10 févr 2012;344:e1020.
8. O'Brien C. Addiction and dependence in DSM-V. *Addict Abingdon Engl.* mai 2011;106(5):866-7.
9. Koob GF, Volkow ND. Neurocircuitry of addiction. *Neuropsychopharmacol Off Publ Am Coll Neuropsychopharmacol.* janv 2010;35(1):217-38.
10. Rolland B. Trouble de l'usage d'alcool : les nouvelles méthodes d'évaluation. *Lett Pharmacol.* 1 juin 2014;28:59-65.
11. Chick J, Nutt DJ. Substitution therapy for alcoholism: time for a reappraisal? *J Psychopharmacol Oxf Engl.* févr 2012;26(2):205-12.
12. Carruthers SJ, Binns CW. The standard drink and alcohol consumption. *Drug Alcohol Rev.* 1992;11(4):363-70.
13. Willenbring ML, Massey SH, Gardner MB. Helping patients who drink too much: an evidence-based guide for primary care clinicians. *Am Fam Physician.* 1 juill 2009;80(1):44-50.

14. National Institute on Alcohol Abuse and Alcoholism (NIAAA). A pocket guide for alcohol screening and brief intervention [Internet]. American Psychological Association; 2005 [cité 15 sept 2018]. Disponible sur: <https://pubs.niaaa.nih.gov/publications/Practitioner/PocketGuide/pocket.pdf>
15. Frank LL. Thiamin in Clinical Practice. *JPEN J Parenter Enteral Nutr.* juill 2015;39(5):503-20.
16. Quilliot D, Michot N, Brunaud L, Malgras A. Déficit en vitamine B1 : comment prévenir et traiter. *Nutr Clin Métabolisme.* 1 sept 2017;31(3):176-80.
17. Rindi G. Thiamin absorption by small intestine. *Acta Vitaminol Enzymol.* 1984;6(1):47-55.
18. Hazell AS, Todd KG, Butterworth RF. Mechanisms of neuronal cell death in Wernicke's encephalopathy. *Metab Brain Dis.* juin 1998;13(2):97-122.
19. Thomson AD. Mechanisms of vitamin deficiency in chronic alcohol misusers and the development of the Wernicke-Korsakoff syndrome. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf Suppl.* juin 2000;35(1):2-7.
20. Sriram K, Manzanares W, Joseph K. Thiamine in Nutrition Therapy. *Nutr Clin Pract.* 1 févr 2012;27(1):41-50.
21. Oudman E, Wijnia JW, Oey MJ, van Dam MJ, Postma A. Preventing Wernicke's encephalopathy in anorexia nervosa: A systematic review. *Psychiatry Clin Neurosci.* 8 juill 2018;
22. Hargrave DD, Schroeder RW, Heinrichs RJ, Baade LE. Wernicke-Korsakoff Syndrome as a Consequence of Delusional Food Refusal: A Case Study. *Cogn Behav Neurol Off J Soc Behav Cogn Neurol.* déc 2015;28(4):215-9.
23. McCormick LM, Buchanan JR, Onwuameze OE, Pierson RK, Paradiso S. Beyond alcoholism: Wernicke-Korsakoff syndrome in patients with psychiatric disorders. *Cogn Behav Neurol Off J Soc Behav Cogn Neurol.* déc 2011;24(4):209-16.
24. Cocksedge KA, Flynn A. Wernicke-Korsakoff syndrome in a patient with self-neglect associated with severe depression. *JRSM Open.* 3 févr 2014;5(2):2042533313518915.
25. Gasquoine PG. A Case of Bariatric Surgery-related Wernicke-Korsakoff Syndrome with Persisting Anterograde Amnesia. *Arch Clin Neuropsychol Off J Natl Acad Neuropsychol.* 1 août 2017;32(5):610-7.
26. Aasheim ET. Wernicke encephalopathy after bariatric surgery: a systematic review. *Ann Surg.* nov 2008;248(5):714-20.
27. Nagarajan E, Rupareliya C, Bollu PC. Wernicke's Encephalopathy as a Rare Complication of Hyperemesis Gravidarum: A Case Report and Review of Literature. *Cureus.* 9 mai 2018;10(5):e2597.

28. Nicotera R, Leonardi G, Castagna A, Cernaro V, Coppolino G, "Pugliese-Ciaccio" Hospital of Catanzaro collaborators. Wernicke-Korsakoff Syndrome in End-Stage Renal Disease: A Case Report. *Ther Apher Dial Off Peer-Rev J Int Soc Apher Jpn Soc Apher Jpn Soc Dial Ther*. 15 juill 2018;
29. Meier S, Daepfen J-B. Prévalence, prophylaxie et traitement de l'encéphalopathie de Gayet-Wernicke. Quelle dose et quel mode d'administration de la thiamine ? *Rev Médicale Suisse*. 29 juin 2005;1(26):1740-4.
30. Galvin R, Bråthen G, Ivashynka A, Hillbom M, Tanasescu R, Leone MA, et al. EFNS guidelines for diagnosis, therapy and prevention of Wernicke encephalopathy. *Eur J Neurol*. déc 2010;17(12):1408-18.
31. Harper CG, Giles M, Finlay-Jones R. Clinical signs in the Wernicke-Korsakoff complex: a retrospective analysis of 131 cases diagnosed at necropsy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. avr 1986;49(4):341-5.
32. Torvik A, Lindboe CF, Rogde S. Brain lesions in alcoholics. A neuropathological study with clinical correlations. *J Neurol Sci*. nov 1982;56(2-3):233-48.
33. Caine D, Halliday GM, Kril JJ, Harper CG. Operational criteria for the classification of chronic alcoholics: identification of Wernicke's encephalopathy. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. janv 1997;62(1):51-60.
34. Guirguis M, Manning S, Chavez M, Nelson J, Baronia R, Bobba S, et al. Are Psychiatric Inpatients at Risk of Developing Wernicke's Encephalopathy Being Identified and Adequately Treated? *Prim Care Companion CNS Disord*. 28 déc 2017;19(6).
35. Sechi G, Serra A. Wernicke's encephalopathy: new clinical settings and recent advances in diagnosis and management. *Lancet Neurol*. mai 2007;6(5):442-55.
36. Lingford-Hughes AR, Welch S, Peters L, Nutt DJ, British Association for Psychopharmacology, Expert Reviewers Group. BAP updated guidelines: evidence-based guidelines for the pharmacological management of substance abuse, harmful use, addiction and comorbidity: recommendations from BAP. *J Psychopharmacol Oxf Engl*. juill 2012;26(7):899-952.
37. Pitel A-L, Zahr NM, Jackson K, Sassoon SA, Rosenbloom MJ, Pfefferbaum A, et al. Signs of Preclinical Wernicke's Encephalopathy and Thiamine Levels as Predictors of Neuropsychological Deficits in Alcoholism without Korsakoff's Syndrome. *Neuropsychopharmacology*. févr 2011;36(3):580-8.
38. Zuccoli G, Siddiqui N, Cravo I, Bailey A, Gallucci M, Harper CG. Neuroimaging findings in alcohol-related encephalopathies. *AJR Am J Roentgenol*. déc 2010;195(6):1378-84.
39. Zahr NM, Kaufman KL, Harper CG. Clinical and pathological features of alcohol-related brain damage. *Nat Rev Neurol*. mai 2011;7(5):284-94.

40. Fama R, Pitel A-L, Sullivan EV. Anterograde Episodic Memory in Korsakoff Syndrome. *Neuropsychol Rev.* juin 2012;22(2):93-104.
41. Scalzo SJ, Bowden SC, Ambrose ML, Whelan G, Cook MJ. Wernicke-Korsakoff syndrome not related to alcohol use: a systematic review. *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* déc 2015;86(12):1362-8.
42. Pitel A-L, Lannuzel C, Viader F, Vabret F, Eustache F, Beaunieux H. Alcohol-dependence and Korsakoff's syndrome: a continuum? *Rev Neuropsychol.* 1 juill 2013;5(3):179-86.
43. Roman-Campos D, Cruz JS. Current aspects of thiamine deficiency on heart function. *Life Sci.* 7 mars 2014;98(1):1-5.
44. DiNicolantonio JJ, Liu J, O'Keefe JH. Thiamine and Cardiovascular Disease: A Literature Review. *Prog Cardiovasc Dis.* 1 mai 2018;61(1):27-32.
45. Lei Y, Zheng M-H, Huang W, Zhang J, Lu Y. Wet beriberi with multiple organ failure remarkably reversed by thiamine administration. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 2 mars 2018 [cité 20 août 2018];97(9). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5851725/>
46. Butterworth RF. Thiamine deficiency-related brain dysfunction in chronic liver failure. *Metab Brain Dis.* mars 2009;24(1):189-96.
47. Butterworth RF, Kril JJ, Harper CG. Thiamine-dependent enzyme changes in the brains of alcoholics: relationship to the Wernicke-Korsakoff syndrome. *Alcohol Clin Exp Res.* oct 1993;17(5):1084-8.
48. Isenberg-Grzeda E, Chabon B, Nicolson SE. Prescribing thiamine to inpatients with alcohol use disorders: how well are we doing? *J Addict Med.* févr 2014;8(1):1-5.
49. Rees E, Gowing LR. Supplementary thiamine is still important in alcohol dependence. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf.* févr 2013;48(1):88-92.
50. Vetreno RP, Hall JM, Savage LM. Alcohol-related amnesia and dementia: Animal models have revealed the contributions of different etiological factors on neuropathology, neurochemical dysfunction and cognitive impairment. *Neurobiol Learn Mem.* nov 2011;96(4):596-608.
51. Pitel A-L, Chételat G, Le Berre AP, Desgranges B, Eustache F, Beaunieux H. Macrostructural abnormalities in Korsakoff syndrome compared with uncomplicated alcoholism. *Neurology.* 24 avr 2012;78(17):1330-3.
52. Pitel AL, Beaunieux H, Witkowski T, Vabret F, de la Sayette V, Viader F, et al. Episodic and working memory deficits in alcoholic Korsakoff patients: the continuity theory revisited. *Alcohol Clin Exp Res.* juill 2008;32(7):1229-41.

53. Chou W-P, Chang Y-H, Lin H-C, Chang Y-H, Chen Y-Y, Ko C-H. Thiamine for preventing dementia development among patients with alcohol use disorder: A nationwide population-based cohort study. *Clin Nutr Edinb Scotl.* 21 mai 2018;
54. Dervaux A, Laqueille X. Le traitement par thiamine (vitamine B1) dans l'alcoolodépendance. *La Presse Médicale.* 1 mars 2017;46(Part 1):165-71.
55. Chopra K, Tiwari V. Alcoholic neuropathy: possible mechanisms and future treatment possibilities. *Br J Clin Pharmacol.* mars 2012;73(3):348-62.
56. Latt N, Dore G. Thiamine in the treatment of Wernicke encephalopathy in patients with alcohol use disorders. *Intern Med J.* 1 sept 2014;44(9):911-5.
57. Day E, Bentham PW, Callaghan R, Kuruvilla T, George S. Thiamine for prevention and treatment of Wernicke-Korsakoff Syndrome in people who abuse alcohol. *Cochrane Database Syst Rev.* 1 juill 2013;(7):CD004033.
58. Société Française d'Alcoologie SFA. Mésusage de l'alcool dépistage, diagnostic et traitement Recommandation de bonne pratique. *Alcoologie Addictologie.* 2015;(37):5-84.
59. Haber P, Australia, Department of Health and Ageing. Guidelines for the treatment of alcohol problems. Canberra: Dept. of Health and Ageing; 2009.
60. Soyka M, Kranzler HR, Hesselbrock V, Kasper S, Mutschler J, Möller H-J, et al. Guidelines for biological treatment of substance use and related disorders, part 1: Alcoholism, first revision. *World J Biol Psychiatry Off J World Fed Soc Biol Psychiatry.* 2017;18(2):86-119.
61. Harper C. The neuropathology of alcohol-related brain damage. *Alcohol Alcohol Oxf Oxf.* avr 2009;44(2):136-40.
62. Rossor MN, Fox NC, Mummery CJ, Schott JM, Warren JD. The diagnosis of young-onset dementia. *Lancet Neurol.* août 2010;9(8):793-806.
63. Ridley NJ, Draper B, Withall A. Alcohol-related dementia: an update of the evidence. *Alzheimers Res Ther.* 25 janv 2013;5(1):3.
64. Paparrigopoulos T, Tzavellas E, Karaiskos D, Kouzoupis A, Liappas I. Complete Recovery from Undertreated Wernicke-Korsakoff Syndrome Following Aggressive Thiamine Treatment. *In Vivo.* 3 janv 2010;24(2):231-3.

## 5. ANNEXES

### 5.1 Critères DSM-5 du trouble de l'usage d'alcool

A. Mode d'usage problématique de l'alcool conduisant à une altération du fonctionnement ou une souffrance cliniquement significative, caractérisé par la présence d'au moins deux des manifestations suivantes, au cours d'une période de 12 mois :

1. L'alcool est souvent consommé en quantité plus importante ou pendant une période plus prolongée que prévu.
2. Il y a un désir persistant, ou des efforts infructueux, pour diminuer ou contrôler la consommation d'alcool.
3. Beaucoup de temps est passé à des activités nécessaires pour obtenir de l'alcool, à utiliser de l'alcool ou à récupérer de ses effets.
4. Envie impérieuse (*craving*), fort désir ou besoin pressant de consommer de l'alcool.
5. Consommation répétée d'alcool conduisant à l'incapacité de remplir des obligations majeures, au travail, à l'école ou à la maison.
6. Consommation continue d'alcool malgré des problèmes interpersonnels ou sociaux, persistants ou récurrents, causés ou exacerbés par les effets de l'alcool.
7. Des activités sociales, professionnelles ou de loisirs importantes sont abandonnées ou réduites à cause de l'usage de l'alcool.
8. Consommation répétée d'alcool dans des situations où cela peut être physiquement dangereux.
9. L'usage de l'alcool est poursuivi bien que la personne sache avoir un problème psychologique ou physique persistant ou récurrent susceptible d'avoir été causé ou exacerbé par l'alcool.
10. Tolérance, définie par l'un des symptômes suivants :
  - a. Besoin de quantités notablement plus fortes d'alcool pour obtenir une intoxication ou l'effet désiré.
  - b. Effet notablement diminué en cas d'usage continu de la même quantité d'alcool.

11. Sevrage, caractérisé par l'une ou l'autre des manifestations suivantes :

a. Syndrome de sevrage caractéristique de l'alcool

A. Arrêt (ou réduction) d'un usage d'alcool qui a été massif et prolongé

B. Au moins deux des manifestations suivantes se développent de quelques heures à quelques jours après l'arrêt (ou la réduction) d'un usage d'alcool décrit dans le critère A :

1. Hyperactivité neurovégétative (p. ex. transpiration ou fréquence cardiaque supérieure à 100 battements/minute)
2. Augmentation du tremblement des mains
3. Insomnie
4. Nausées ou vomissements
5. Hallucinations ou illusions transitoires visuelles, tactiles ou auditives
6. Agitation psychomotrice
7. Anxiété
8. Crises convulsives généralisées tonico-cloniques

b. L'alcool (ou une substance très proche, telle qu'une benzodiazépine) est pris pour soulager ou éviter les symptômes de sevrage.

## 5.2 Questionnaire relatif à l'enquête VANDA

# **ENQUÊTE VANDA (Vitamins AND Alcohol) : Évaluation des pratiques cliniques et thérapeutiques quant à la prise en charge des patients souffrant d'un trouble de l'usage d'alcool**

Actuellement la littérature n'apporte pas de niveau de preuve scientifique suffisant quant à l'utilisation des vitamines chez les patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool. L'objectif de ce questionnaire est de recenser directement les pratiques cliniques et thérapeutiques des principaux acteurs de santé vis à vis de cette population. Cela ne vous prendra que CINQ MINUTES à remplir. Il s'adresse aux MÉDECINS qui prescrivent et aux INFIRMIERS et INFIRMIÈRES qui délivrent les traitements utilisés lors de la prise en charge de patients souffrant d'un trouble de l'usage d'alcool.

\*Obligatoires

### **Questions relatives à votre statut**

1. Quelle est votre profession ? \*

Une seule réponse possible.

- Docteur (Praticien Hospitalier, Médecin Généraliste, Assistant, Chef de clinique...) *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 13*
- Interne des Hôpitaux *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 13.*
- Infirmier(e) *Après avoir répondu à la dernière question de cette section, passez à la question 31*

2. Si vous êtes médecin (interne ou docteur), précisez votre spécialité médicale :.....

3. Quel est le lieu d'exercice dans lequel vous prenez principalement en charge ces patients ? Si vous êtes interne, quel est le lieu de stage au sein duquel vous avez principalement pris en charge ces patients ? \*

Une seule réponse possible.

- Hôpital psychiatrique
- CMP (Centre Médico-Psychologique)
- SSRA (Soins de Suite et de Réadaptation en Addictologie)
- CSAPA (Centre de Soins, d'Accompagnement et de Prévention en Addictologie)
- Service MCO (Service de Médecine/Chirurgie/Obstétrique)
- Activité libérale

4. Précisez la ville. \* .....

5. Quel est le type de prise en charge dans ce lieu d'exercice ? \*  
Plusieurs réponses possibles.

- Consultation
- Hôpital de jour
- Liaison
- Hospitalisation complète

6. Quel est le niveau de la structure (lieu d'exercice) ? \*

- **Les structures de niveau 1**, de proximité, dont les missions comportent :
  - la réalisation de sevrages résidentiels simples
  - l'activité de liaison
  - des consultations

Les moyens doivent être regroupés au sein d'une unité fonctionnelle pour les établissements publics de santé et d'une unité individualisée pour les autres établissements de santé (Fehap), afin de permettre leur mutualisation.

- **Les structures de niveau 2** qui sont les structures de recours d'un territoire.

- Les structures de court séjour : Outre les Missions du niveau 1, elles offrent la possibilité de réaliser des soins résidentiels complexes (en hospitalisation complète ou en hospitalisation de jour). Ces moyens sont regroupés au sein d'une unité fonctionnelle ou d'un service, ou d'une structure interne ou d'un pôle. Ces activités peuvent être assurées par des établissements de santé ayant une activité en psychiatrie qui ont développé une structure addictologique spécifique.

- Les soins de suite et de réadaptation sont également des structures de niveau 2. Ils permettent de poursuivre les soins résidentiels au-delà des soins aigus pour les patients qui le nécessitent.

- **Les structures de niveau 3** qui sont les structures de recours régional.

Elles assurent en plus des missions des structures de niveau 2, des missions d'enseignement et de formation, de recherche, de coordination régionale. Une structure de ce type doit être envisagée, comme objectif à terme, dans chaque CHU ou dans un établissement de santé lié au CHU par une convention hospitalo-universitaire dans le domaine de l'addictologie.

Une seule réponse possible.

- structure addictologique de niveau 1
- structure addictologique de niveau 2
- structure addictologique de niveau 3
- structure non orientée en addictologie

7. Depuis combien de temps exercez-vous ? (comptez à partir du début de l'internat ou de la prise de poste (IDE)) ? \*

Une seule réponse possible.

- < 5 ans
- 5-10 ans
- 10-20 ans
- > 20 ans

8. Quelle est votre formation en addictologie ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- DESC d'addictologie
- DU/DIU
- Capacité d'addictologie clinique
- Autres (formation continue, séminaire,...)
- Aucune formation spécifique

9. Quel pourcentage de votre file active totale correspond aux patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool ? \*

Une seule réponse possible.

- < 25 %
- 25-50 %
- 50-75 %
- 75-100 %

10. Existe-t-il dans votre structure un ou des protocoles spécifiques quant à la prise en charge de ces patients ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

11. Si non, souhaiteriez-vous que cela soit mis en place ?

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

12. Avez-vous connaissance de recommandations françaises actuelles sur l'utilisation de la vitamine B1 (THIAMINE) dans la prise en charge des patients porteurs d'un trouble de l'usage d'alcool ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

**Maintenant que vous avez gravi les premiers échelons, je vous invite à découvrir les questions plus techniques, relatives à vos pratiques habituelles. Bonne ascension...**



## Prise en charge d'un patient au cours d'un sevrage en alcool (*médecins*)

### Questions relatives à vos pratiques habituelles

13. Prescrivez-vous systématiquement de la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui *Passez à la question 16*
- Non

14. Pour quelle(s) raison(s) ne prescrivez-vous pas systématiquement de la vitamine B1 ?\* .....

.....  
.....  
.....

15. Prescrivez-vous d'autres vitamines ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- Vitamine B6 (PYRIDOXINE)
- Vitamine B12 (CYANOCOBALAMINE)
- Vitamine PP (NICOTINAMIDE)
- Autres

*Passez à la question 24*

16. Par quelle voie prescrivez-vous l'administration de la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- IV
- IM
- PO

17. A quel dosage prescrivez-vous la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- 250 mg/jour
- 500 mg/jour
- 1000 mg/jour
- > 1000 mg/jour

18. Pendant combien de temps ? \*

Une seule réponse possible.

- 5 jours
- 7 jours
- 15 jours
- > 15 jours

19. Ajoutez-vous d'autres vitamines ? \*

Plusieurs réponses possibles.

- Vitamine B6 (PYRIDOXINE)
- Vitamine B12 (CYANOCOBALAMINE)
- Vitamine PP (NICOTINAMIDE)
- Autres

20. Que faites-vous en cas d'échec du sevrage (reprise des consommations), poursuivez-vous la prescription de vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

21. A la fin du programme de sevrage poursuivez-vous la prescription de vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non *Passez à la question 24*

22. A quel dosage poursuivez-vous la prescription de la vitamine B1 à la fin du programme de sevrage ? \*

Une seule réponse possible.

- 250 mg/jour
- 500 mg/jour
- 1000 mg/jour
- > 1000 mg/jour

23. Pendant combien de temps ? \*

Une seule réponse possible.

- 5 jours
- 7 jours
- 15 jours
- > 15 jours

**Prise en charge d'un patient au cours d'un sevrage en alcool présentant des signes carenciels et de malnutrition, une consommation importante d'alcool et un retentissement sur la santé (notamment un trouble cognitif et/ou une maladie alcoolique du foie) (médecins)**

**Questions relatives à vos pratiques habituelles**

24. Par quelle voie prescrivez-vous l'administration de la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- IV
- IM
- PO

25. A quel dosage prescrivez-vous la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

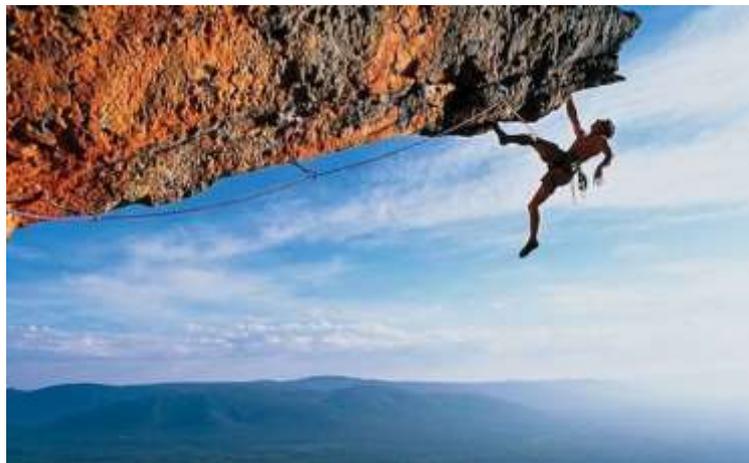
- 250 mg/jour
- 500 mg/jour
- 1000 mg/jour
- >1000 mg/jour

26. Pendant combien de temps ? \*

Une seule réponse possible.

- 5 jours
- 7 jours
- 15 jours
- > 15 jours

**Vous voici à mi-parcours, encore quelques questions avant d'atteindre la fin...**



## Prise en charge des patients souffrant d'un trouble de l'usage d'alcool avec survenue d'une complication (médecins)

### Questions relatives à vos pratiques habituelles

27. Selon vous, combien de critères sont nécessaires pour poser le diagnostic d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke parmi les critères suivants ? \*

- Troubles nutritionnels.
- Troubles oculomoteurs.
- Troubles cérébelleux.
- Troubles confusionnels ou de la mémoire.

Une seule réponse possible.

- 1 critère
- 2 critères
- 3 critères
- 4 critères

28. Si vous suspectez le diagnostic d'encéphalopathie de Gayet-Wernicke, par quelle voie prescrivez-vous l'administration de la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- IV
- IM
- PO

29. A quel dosage prescrivez-vous la vitamine B1 ? \*

Une seule réponse possible.

- 250 mg/jour
- 500 mg/jour
- 1000 mg/jour
- > 1000 mg/jour

30. Pendant combien de temps ? \*

Une seule réponse possible.

- 5 jours
- 7 jours
- 15 jours
- >15 jours

**Courage, vous arrivez à la fin du questionnaire...**



*Passez à la question 42*

**Prise en charge d'un patient au cours d'un sevrage en alcool dans votre structure (*infirmiers*)**

**Questions relatives à vos pratiques.**

31. Est-ce que la vitamine B1 (THIAMINE) est systématiquement prescrite ? \*  
Une seule réponse possible.

- Oui *Passez à la question 35*
- Non

32. Pour quelle(s) raison(s) d'après vous, la vitamine B1 n'est-elle pas prescrite ? \*

.....  
.....  
.....

33. Quel est approximativement le pourcentage de patients recevant de la vitamine B1 ? \*

.....

34. Est-ce que vous délivrez d'autres vitamines prescrites ? \*  
Plusieurs réponses possibles.

- Vitamine B6 (PYRIDOXYNE)
- Vitamine B12 (CYANOCOBALAMINE)
- Vitamine PP (NICOTINAMIDE)
- Autres

*Passez à la question 39*

35. Par quelle voie délivrez-vous la vitamine B1 prescrite ? \*  
Une seule réponse possible.

- IV
- IM
- PO

36. A quel dosage est prescrite la vitamine B1 ? \*  
Une seule réponse possible.

- 250 mg/jour
- 500 mg/jour
- 1000 mg/jour
- > 1000 mg/jour

37. Pendant combien de temps ? \*  
Une seule réponse possible.

- 5 jours
- 7 jours
- 15 jours
- > 15 jours

38. Est-ce que vous délivrez d'autres vitamines prescrites ? \*  
Plusieurs réponses possibles.

- Vitamine B6 (PYRIDOXYNE)
- Vitamine B12 (CYANOCOBALAMINE)
- Vitamine PP (NICOTINAMIDE)
- Autres

**Vous voici à mi-parcours, encore quelques questions avant d'atteindre la fin...**



## Prise en charge des patients souffrant d'un trouble de l'usage d'alcool avec survenue d'une complication, dans votre structure (*infirmiers*)

### Questions relatives à vos pratiques.

39. Avez-vous déjà administré de la vitamine B1 par voie IV lors de la survenue d'une complication chez un patient porteur d'un trouble de l'usage d'alcool ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

40. Avez-vous déjà administré de la vitamine B1 par voie IM lors de la survenue d'une complication chez un patient porteur d'un trouble de l'usage d'alcool ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

41. En pratique dans votre service quelle voie d'administration est privilégiée ? \*

Une seule réponse possible.

- IV
- IM
- PO

**Courage, vous arrivez à la fin du questionnaire...**



## Questions relatives à votre vécu et vos impressions quant à la prise en charge de ces patients

42. Quelles sont vos impressions cliniques quant aux effets de la vitamine B1 ? \*

.....  
.....  
.....  
.....

43. Représentez sur cette échelle l'intérêt thérapeutique que vous attribueriez à la vitamine B1. \*

Une seule réponse possible.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

très faible            très élevé

44. Avez-vous déjà délivré ou prescrit de la vitamine B1 dans d'autres indications que celles précitées chez un patient porteur d'un trouble de l'usage d'alcool ? \*

Une seule réponse possible.

- Oui
- Non

45. Si oui, dans quelle(s) indication(s)?

.....  
.....

46. Avez-vous une ou des remarques éventuelles ?

.....  
.....  
.....

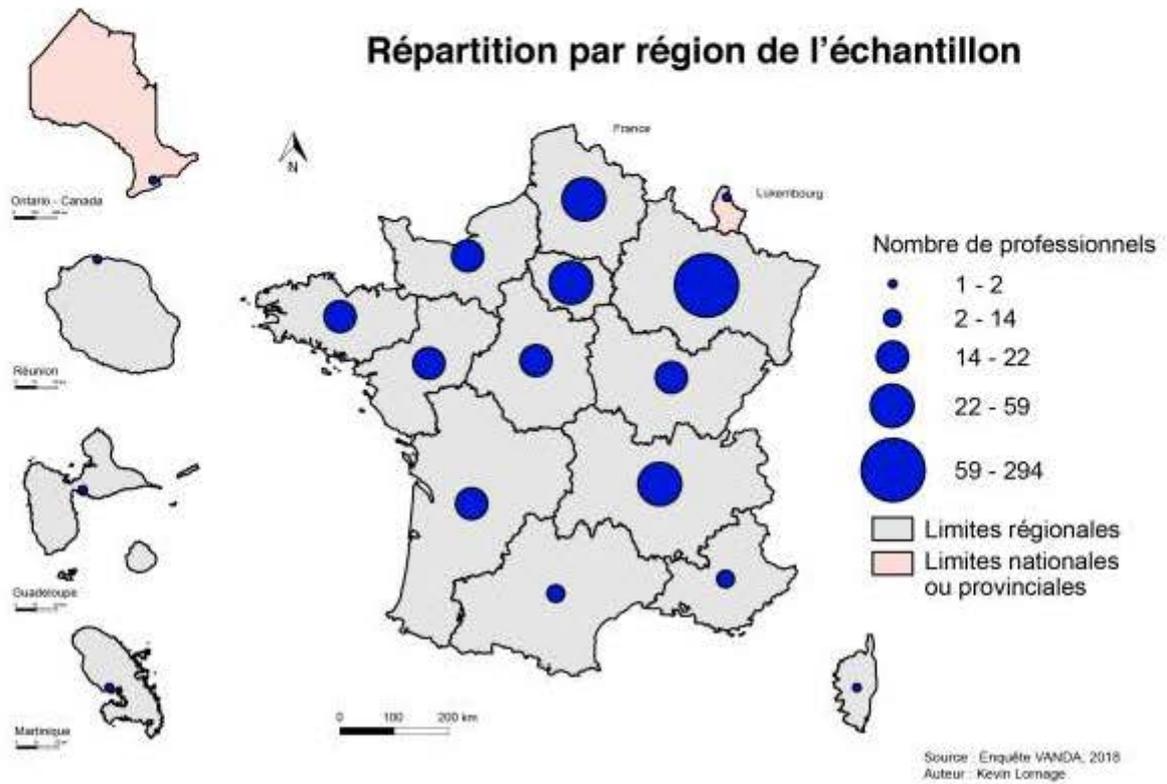
**Voilà, le questionnaire est terminé.**



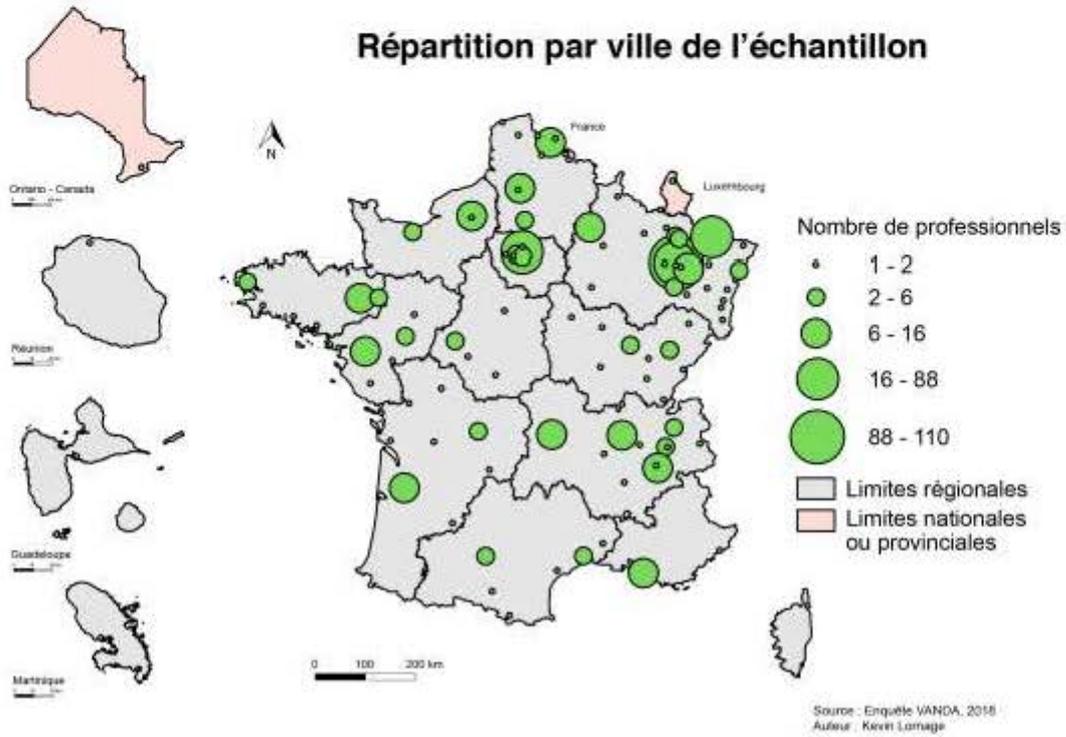
**Je vous remercie du temps et de l'attention que vous avez accordés à ce dernier.**

**Si vous le souhaitez, les résultats de l'enquête VANDA pourront vous être communiqués.**

### 5.3 Répartition par région de l'échantillon



## 5.4 Répartition par ville de l'échantillon



---

## RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Le trouble de l'usage d'alcool (TUAL), est le nouveau concept, introduit dans le DSM-5, remplaçant les anciennes catégories diagnostiques : abus et dépendance à l'alcool. L'implication de l'alcool dans le métabolisme de la thiamine, vitamine hydrosoluble, également appelée vitamine B1, est bien connue. La fréquence élevée des troubles cognitifs, neurologiques et cardiologiques que la carence thiaminique induit, justifierait en effet, une prescription systématique de vitamine B1, chez les patients porteurs d'un TUAL, au cours d'un sevrage d'alcool. Actuellement, les données de la littérature n'apportent pas de niveau de preuve scientifique suffisant, quant à son utilisation. La thiamine est reconnue comme le traitement essentiel de l'encéphalopathie de Gayet-Wernicke (EGW), cependant celle-ci est sous diagnostiquée et sous-traitée. L'absence de directives claires vis-à-vis de la posologie optimale, la durée de prescription, la voie d'administration, à visée curative comme préventive, nous a amené à réaliser cette enquête de pratique nationale. De par nos résultats, les pratiques cliniques et thérapeutiques actuelles sont plutôt en faveur de son utilisation et en accord avec les recommandations françaises émanant de la Société Française d'Alcoologie. Cependant les prises en charge divergent, devant un patient à risque de développer une EGW et la voie parentérale est sous-utilisée. Le pronostic fonctionnel et même vital des patients porteurs d'un TUAL étant mis en jeu, dans ce contexte, nous présenterons les perspectives à envisager au vu d'une meilleure prise en charge de ces patients.

---

**TITRE EN ANGLAIS :** Thiamin and alcohol use disorder: a national survey of practice

---

**THÈSE : MÉDECINE SPÉCIALISÉE - ANNÉE 2018**

---

**MOTS CLEFS :** trouble de l'usage d'alcool, vitamine B1, thiamine, carence, encéphalopathie de Gayet-Wernicke, syndrome de Korsakoff

---

**INTITULÉ ET ADRESSE DE L'UFR :**

UNIVERSITÉ DE LORRAINE  
Faculté de Médecine de Nancy  
9, avenue de la Forêt de Haye  
54504 VANDOEUVRE-LÈS-NANCY Cedex

---