



HAL
open science

**Étude évaluant l'impact d'un enseignement pratique sur
l'évolution des attitudes envers
l'électroconvulsivothérapie chez des étudiants en
médecine et des étudiants en soins infirmiers**

Héloïse Sy

► **To cite this version:**

Héloïse Sy. Étude évaluant l'impact d'un enseignement pratique sur l'évolution des attitudes envers l'électroconvulsivothérapie chez des étudiants en médecine et des étudiants en soins infirmiers. Sciences du Vivant [q-bio]. 2019. dumas-02427069

HAL Id: dumas-02427069

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02427069>

Submitted on 3 Jan 2020

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.

UNIVERSITÉ DE BORDEAUX
UFR DES SCIENCES MÉDICALES

Année 2019

Thèse n° 3050

Thèse pour l'obtention du

DIPLÔME D'ÉTAT de DOCTEUR EN MÉDECINE

Présentée et soutenue publiquement

Le 24 juin 2019 par

Héloïse SY

Née le 15 mars 1989 à Bordeaux

Etude évaluant l'impact d'un enseignement pratique sur l'évolution des attitudes envers l'électroconvulsivothérapie des étudiants en médecine et des étudiants en soins infirmiers.

Directeur de thèse

Madame le Docteur Clélia QUILÈS

Jury

Madame le Professeur Hélène VERDOUX, Président

Madame le Professeur Marie TOURNIER, Juge

Monsieur le Professeur Cédric GALERA, Juge

Monsieur le Professeur Michel SPODENKIEWICZ, Juge

Monsieur le Docteur Florian GIRON, Juge

Monsieur le Docteur Ali AMAD, Rapporteur

A ma mère

Remerciements personnels,

A ma famille,

A Hector et nos nuits blanches probablement pour mieux finir ce travail,

A Rémi, pour ton soutien, ton amour, et ta confiance

A mon père, pour m'avoir aidé à concrétiser la fin de mon internat, merci

A ma mère pour m'avoir transmis le goût de la psychiatrie, et sa joie de vivre

A Nicole, pour ta relecture, ta générosité et ton hospitalité.

A mes amis, ma famille Réunionnaise

Béa pour ta joie de vivre sans filtre, sauf les matins, Emeline pour ta gentillesse, ta générosité et tes lutins, Delphine, pour ton amitié sans faux semblant et bien sûr, à Cédric, Arthur et Juliette.

Aux Internes Réunionnais,

A Lola pour ta simplicité et ta présence dès le premier jour de notre internat, à Claire pour ta répartie et ta ponctualité, à Julia pour ton portage dans les moments difficiles et ta ludothèque ambulante...

A mes amis Bordelais, rencontré au cours de cet internat,

Charlotte pour avoir ramené un peu de chaleur au moment de mon retour dans le froid,

Dimitri mon jaloux saboteur, pour nos soirées et nos vacances passées et prochaines,

Marine pour ton amitié indéfectible, ta douceur lors d'événements douloureux et ta confiance en l'avenir,

Et bien sûr Juliette pour ton humour, tes fondants au chocolats et nos fous rires

A l'équipe des ECT, sans qui il aurait été impossible de réaliser cette étude. Ce fut pour moi un grand plaisir de travailler avec une équipe dynamique et qui s'implique pleinement dans la formation des étudiants.

Aux médecins séniors rencontrés au cours de cet internat, pour leur bienveillance et leur pédagogie.

Aux différentes équipes soignantes, du pavillon Jamrose à l'unité Vanille en passant par les services Arguin, Carreire 3, ECT, ELISA, UPE et l'unité Lagon, merci de votre accueil, et de m'avoir transmis vos connaissances.

Et enfin, aux patients rencontrés au cours de mes études.

AU RAPPORTEUR :

Monsieur le Docteur Ali AMAD

Docteur en Médecine et Neurosciences

Maitre de Conférences des Universités,

Praticien Hospitalier, psychiatre

Centre Hospitalier Régional et Universitaire de Lille

Je vous remercie d'avoir accepté d'être le rapporteur de ce travail, j'en suis très honorée. Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.

AU DIRECTEUR DE THESE

Madame le Docteur Clélia QUILES

Docteur en Médecine et en Sciences Cognitives,

Praticien Hospitalier, Psychiatre

Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte (UNIVA),

Centre Hospitalier Charles PERRENS, Bordeaux.

Je vous remercie d'avoir accepté d'être ma directrice de thèse. J'ai eu l'honneur de travailler avec vous, et de bénéficier de votre enseignement de la psychiatrie et de vos connaissances sur l'Electroconvulsivothérapie. Je vous remercie de votre soutien et de votre confiance. Soyez assurée de ma plus grande reconnaissance.

AUX MEMBRES DU JURY

Madame le Professeur Marie TOURNIER

Professeur des Universités,
Praticien Hospitalier, Psychiatre
Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte (UNIVA),
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux.

Je vous suis très reconnaissante d'avoir accepté de juger ce travail de thèse. J'ai pu profiter de vos enseignements et apprécier vos qualités humaines et professionnelles lors de votre enseignement de psychiatrie et au sein de votre unité Carreire 3. Soyez assurée de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Monsieur le Professeur Cédric GALERA

Professeur des Universités,
Praticien Hospitalier, Psychiatre
Pôle Universitaire de Pédopsychiatrie de l'enfant et de l'adolescent (PUPEA),
Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux.

Je suis honorée que vous ayez accepté de juger mon travail de thèse. Je n'ai pas eu la chance de travailler à vos côtés mais j'ai apprécié la qualité de votre enseignement et vos qualités humaines lors des cours de D.E.S. Soyez assuré de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Monsieur le Docteur Michel SPODENKIEWICZ

Docteur en médecine,
Praticien hospitalier, Psychiatre
Responsable du Centre Expert du Syndrome de Gilles de la Tourette et des Maladies Rares à
Expressions Psychiatriques
Pôle de Santé Mentale,
Centre Hospitalier Universitaire Sud Réunion, Saint Pierre

Je vous suis reconnaissante que vous ayez accepté de juger cette thèse. Je n'ai pas eu l'occasion de travailler directement avec vous, mais lors de ma dernière année internat j'ai pu bénéficier de l'excellence de votre enseignement. Veuillez trouver ici le témoignage de mon profond respect.

Monsieur le Docteur Florian GIRON

Docteur en médecine,

Praticien hospitalier, Psychiatre

Pôle Psychiatrie d'Urgence Médoc Arcachon (PUMA)

Centre Hospitalier Charles PERRENS, Bordeaux.

Je suis très touchée que vous ayez accepté de juger cette thèse. Je vous remercie pour les connaissances que vous m'avez apportées, votre bienveillance et vos qualités humaines sont un exemple. Veuillez trouver ici toute ma reconnaissance et mon admiration.

AU PRESIDENT DU JURY

Madame le Professeur Hélène VERDOUX

Professeur des Universités,

Praticien Hospitalier, Psychiatre

Chef de Pôle Universitaire de Psychiatrie Adulte (UNIVA),

Centre Hospitalier Charles Perrens, Bordeaux.

Je vous remercie de me faire l'honneur de présider ce jury de thèse, et de l'intérêt que vous avez porté à ce travail. Je tiens à vous remercier ici pour vos encouragements et la pertinence et la rigueur de vos enseignements. Vos conseils toujours bienveillants ont été d'une grande aide. Mes stages au sein de votre pôle ont été d'une grande richesse, tant sur le plan humain que professionnel. Je vous prie de bien vouloir accepter l'expression de ma reconnaissance et de mon profond respect.

Table des matières

Introduction	12
1 Contexte	13
1.1 Stigmatisation	13
1.1.1 Origine du concept de stigmatisation.....	13
1.1.1.1 Déviance et théorie de l'étiquetage	13
1.1.1.2 Conceptualisation	13
1.1.2 Évolution du concept de stigmatisation	14
1.1.2.1 Théorie de l'étiquetage modifié	14
1.1.2.2 Modèle sociocognitif de la stigmatisation : stéréotypes, préjugés et discrimination.	15
1.1.3 Fonctions et conséquences de la stigmatisation dans la maladie mentale	15
1.1.3.1 Stigmatisation publique et auto-stigmatisation	15
1.1.3.2 « Stigma Power », la stigmatisation un outil de pouvoir	16
1.1.3.3 Discriminations	17
1.1.3.4 Stigmatisation et diminution d'accès aux soins	17
1.1.4 Stigmatisation de la psychiatrie par les étudiants	17
1.2 ECT	19
1.2.1 Historique l'ECT.....	19
1.2.1.1 Les thérapies de choc	19
1.2.1.2 La découverte de l'ECT	19
1.2.2 Indications de l'ECT :	20
1.2.2.1 Episode dépressif majeur.	20
1.2.2.2 Accès maniaques et état mixte	22
1.2.2.3 Schizophrénie	22
1.2.3 Morbidité /mortalité liée aux ECT	23
1.2.4 Effets indésirables	23
1.2.4.1 Immédiats (minutes à heure).....	23
1.2.4.2 Moyen/ long terme	23
1.3 Stigmatisation et ECT	24
1.3.1 La représentation de l'ECT dans la société.....	24
1.3.1.1 Dans la presse.....	24
1.3.1.2 L'antipsychiatrie.....	25
1.3.1.3 L'industrie cinématographique	25
1.4 Stigmatisation de l'ECT par les étudiants.	26
1.4.1 Attitudes et connaissances des étudiants vis-à-vis de l'ECT	26
1.4.1.1 Source de connaissances et origine des attitudes étudiantes vis-à-vis de l'ECT	26
1.4.1.2 Connaissances des étudiants avant l'enseignement spécifique	27
1.4.1.3 Attitudes des étudiants avant l'enseignement spécifique au sujet de l'ECT.....	28
1.4.1.4 Lien entre connaissances et attitudes chez les étudiants.	30
1.4.1.4.1 Pour les étudiants en médecine.....	30
1.4.1.4.2 Pour les étudiants en soin infirmier	32
1.4.2 Études évaluant l'impact de différentes méthodes d'enseignement sur les attitudes et les connaissances des étudiants.	32
1.4.2.1 Impact de l'Enseignement théorique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants en médecine.....	32
1.4.2.2 Impact de l'enseignement pratique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants en médecine.....	33
1.4.2.3 Impact de l'association d'enseignement pratique et théorique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants.....	35
1.4.2.3.1 Pour les étudiants en médecine.....	35

1.4.2.3.2	Pour les étudiants en soins infirmiers.....	38
2	Etude personnelle.....	39
2.1	Objectifs de l'étude.....	39
2.2	Méthodes	39
2.2.1	Sujets.....	39
2.2.2	Critères d'inclusion et d'exclusion	39
2.2.3	Lieux de recrutement	40
2.2.4	Modalité de recueil des données	40
2.2.5	Outils de mesure.....	41
2.2.5.1	Données sociodémographiques et cliniques.....	41
2.2.5.2	Mental Illness : clinicians' Attitudes (MICA).....	41
2.2.5.3	Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (QuaKE).....	42
2.2.6	Réalisation de la base de données	43
2.3	Résultats	44
2.3.1	Analyses statistiques	44
2.3.2	Analyse descriptive	44
2.3.2.1	Principales caractéristiques des étudiants	45
2.3.2.1.1	Comparaison des réponses à la MICA et à la QuaKE avant la matinée d'observation, en fonction des groupes d'appartenance.....	47
2.3.2.1.2	Comparaison des réponses à la MICA et à la QuaKE après la matinée d'observation, en fonction des groupes d'appartenance.....	51
2.3.3	Statistiques analytiques	56
2.3.3.1	Scores moyens obtenus à la QuaKE et à la MICA selon la période d'évaluation	57
2.3.3.1.1	Toutes populations confondues	57
2.3.3.1.2	Analyses en sous-groupe	57
2.3.4	Analyses multivariées	58
2.4	Discussion des résultats.....	60
2.4.1	Synthèse des principaux résultats	60
2.4.1.1	Description des caractéristiques principales de la population.....	60
2.4.1.2	Caractéristiques associées aux scores à l'échelle MICA : analyses univariées.	61
2.4.1.3	Caractéristiques associées aux scores à l'échelle QuaKE : analyses univariées.....	61
2.4.1.4	Caractéristiques associées aux scores aux échelles MICA et QuaKE: analyses multivariées	62
2.4.2	Limites méthodologiques de notre étude	63
2.4.2.1	Biais de désirabilité sociale	63
2.4.2.2	Biais d'attrition.....	63
2.4.2.3	Biais d'auto sélection	64
2.4.2.4	Biais de mesure	64
2.4.3	Comparaison des résultats de notre étude avec les données de la littérature.....	64
2.4.3.1	Selon les caractéristiques des étudiants.....	64
2.4.3.2	Selon l'histoire personnelle des étudiants	65
2.4.3.3	Selon l'enseignement reçu	66
3	Conclusion	67
4	Annexes	68
4.1	Annexe 1. Questions personnelles.....	68
4.2	Annexe 2a : Echelle Mental Illness : Clinicians' Attitude (MICA) traduite, version destinée aux étudiants en médecine.....	69
4.3	Annexe 2b : Echelle Mental Illness : Clinicians' Attitude (MICA) traduite (version destinée aux étudiants infirmiers).....	71
4.4	Annexe 3 : Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (QuaKE) traduite	73
4.5	Annexe 4 : Tableau récapitulatif des études utilisées dans la revue de la littérature	75
5	Bibliographie	86

Introduction

La pratique de l'électroconvulsivothérapie (ECT) a représenté un progrès considérable dans les possibilités thérapeutiques en psychiatrie car elle fut l'un des seuls traitements efficaces avant la découverte des premiers neuroleptiques puis des antidépresseurs dans les années 1950 (Fink., 2014). Bien que son efficacité soit démontrée dans les troubles de l'humeur, symptômes positifs résistants dans le cadre d'un trouble du spectre de la schizophrénie, et dans le syndrome catatonique (American Psychiatric Association., 2001 ; ANAES., 1997 ; Royal College of Psychiatrists., 2004), l'ECT est dépeinte de manière négative par les médias et l'industrie cinématographique (McDonal et Walter., 2009). De plus, certains psychiatres associés au mouvement de l'antipsychiatrie perpétuent des mythes dépassés sur ce soin (Fink., 2001 ; Hirshbein et Sarvananda, 2008). Ainsi, l'ECT demeure l'une des thérapeutiques psychiatriques les plus controversées. La stigmatisation de l'ECT conduit à la stigmatisation de ceux qui la reçoivent (Kellner., 1995). Dans notre société occidentale actuelle, l'intégration de personnes avec une pathologie psychiatrique reste émaillée de comportements discriminatoires ayant de lourdes conséquences sur leur qualité de vie et leur symptomatologie. De plus la stigmatisation de personnes avec une pathologie psychiatrique par les professionnels de santé constitue également un frein dans leur accès au soin (Corrigan., 2004). La définition de la stigmatisation varie en fonction des circonstances dans laquelle elle est utilisée (Link et Phelan., 2001). Le concept de stigmatisation trouve son fondement dans les recherches portant sur la déviance, développé au sein de l'école de Chicago dans les années 1950 (Lemert, 1951 ; Becker, 1963). La théorie de l'étiquetage modifié considère que certaines différences humaines sont « étiquetées » selon leurs degrés de saillance sociale, puis sont associées à des stéréotypes négatifs, ce qui permet une séparation en catégorie sociale. Par la suite la personne fait l'expérience de comportements discriminatoires et d'une perte dans la hiérarchie des statuts sociaux (Link et Phelan., 2001). Corrigan différencie la « stigmatisation publique » de « l'auto-stigmatisation », qui correspond à l'internalisation de cette stigmatisation par la personne présentant une pathologie mentale (Corrigan et Watson., 2002), dont l'une des conséquences est également la diminution d'accès au soin.

La première partie de ce travail de thèse présente le concept de stigmatisation, son évolution, et ses conséquences pour une personne atteinte de pathologie mentale ainsi que la stigmatisation de la psychiatrie et de la pathologie mentale par les étudiants en médecine. Nous rappellerons ensuite l'histoire de l'ECT et les modalités de sa pratique actuelle, ce qui nous permettra d'aborder la stigmatisation de l'ECT dans notre société. Un état des lieux des études évaluant la stigmatisation publique de l'ECT par les futurs professionnels de santé : les étudiants en médecine et les étudiants en soins infirmiers sera proposé. Enfin nous présenterons une étude personnelle répondant à la problématique suivante : quel est l'impact de l'observation d'une séance d'ECT, par des étudiants sur leurs attitudes envers l'ECT ? Est-ce que cet enseignement diminue la stigmatisation à l'égard des personnes présentant une pathologie mentale et la stigmatisation de la psychiatrie en général ? Nous

présenterons les résultats de cette étude, discuterons des limites et comparerons leurs résultats principaux à ceux de la littérature.

1 Contexte

1.1 Stigmatisation

1.1.1 Origine du concept de stigmatisation

1.1.1.1 Déviance et théorie de l'étiquetage

Les travaux sur la stigmatisation sont issus d'une doctrine psychosociale : l'interactionnisme symbolique. Cette étude se développe au sein de l'école de Chicago, créée par le sociologue Herbert Blumer en 1937 (Lacaze., 2008). Les premiers axes de recherche concernent les phénomènes de déviance. En 1951 le sociologue Edwin Lemert, cherche à élaborer une théorie socio-criminologique de la délinquance. Il considère la délinquance comme une qualité conférée rétrospectivement à un individu à travers une réaction socialement organisée où une étiquette de déviant est posée, c'est ce qu'il appellera « l'individuation sociopathique » (Lemert., 1951 ; Lacaze., 2008).

Howard Becker publie en 1963 « Outsiders », dans cet ouvrage il développe et définit la notion de déviance en tant que processus social, en prenant l'exemple des fumeurs de marijuana et des musiciens de club de jazz. Il traite la déviance, comme une « création sociale » et la définit comme étant « une propriété non du comportement lui-même, mais de l'interaction entre la personne qui commet l'acte et celles qui réagissent à cet acte » (De Larminat., 2017). Il définit le déviant comme « celui à qui l'étiquette de déviant a été appliquée avec succès, le comportement déviant est le comportement que les gens stigmatisent comme tel ». C'est ainsi qu'il introduit la théorie de l'étiquetage (labelling theory) aussi appelée, théorie de la réaction sociale. (Becker., 1963).

1.1.1.2 Conceptualisation

C'est également en 1963, que le sociologue Erving Goffman théorise le concept de stigmatisation comme étant un processus social et relationnel. Le stigmaté se définit étymologiquement par « une marque durable sur la peau ». Il conceptualise alors ce terme en le définissant sociologiquement comme « un attribut social dévalorisant, qu'il soit corporel ou non » (De Larminat., 2017). Goffman définit ce processus social « comme un processus de dévaluation d'un individu par un autre, en apposant un attribut qui discrédite profondément un individu et réduit le porteur de l'attribut, personne à part entière, à un contaminé, un laissé pour compte ». (Goffman., 1963). Il affirme que ce processus affecte l'identité psychosociale de l'individu stigmatisé et a pour conséquence des complications dans ses relations interpersonnelles. (Goffman., 1963)

1.1.2 Évolution du concept de stigmatisation

1.1.2.1 Théorie de l'étiquetage modifié

La définition de la stigmatisation varie en fonction des circonstances dans laquelle elle est utilisée. De nombreuses disciplines, ont une approche différente du concept de stigmaté. (Link et Phelan., 2001). Dans les années 80, Link critique les adversaires de la théorie de l'étiquetage qui l'ont interprété, à tort comme un modèle étiologique de la maladie mentale. Link et Phelan en 2001 proposent de redéfinir le stigmaté et de s'intéresser plus aux conséquences de la stigmatisation qu'à sa cause. Le stigmaté correspond à une convergence de 4 composantes interdépendantes :

L'étiquetage, certaines différences humaines font l'objet d'une sélection sociale, et d'une hiérarchisation qui varie en fonction du contexte historique et culturel. Cette hiérarchisation des différences se fonde sur leur degré de saillance sociale. Ainsi les individus distinguent et étiquettent une différence chez un autre individu. Le terme étiquette correspond à quelque chose d'appliqué à un individu et non interne à ce dernier ce qui permet de laisser la question de la validité de la désignation ouverte.

Les stéréotypes négatifs, sont des attributs négatifs associés à ces différences humaines. Ainsi, l'étiquette apposée à l'individu est reliée à un ensemble de caractéristiques indésirables qui forme un stéréotype négatif.

La séparation, les personnes étiquetées sont placées dans des catégories sociales distinctes, afin de permettre un degré de séparation entre « nous » et « eux ». Il est ainsi plus facile d'attribuer une mauvaise caractéristique à « eux ». Le titulaire de l'étiquette devient la chose par laquelle il a été étiqueté. Ainsi une personne « est » schizophrène alors qu'une autre « a » une maladie cardiaque.

La perte de statut, les personnes étiquetées font l'expérience de l'abaissement dans la hiérarchie des statuts sociaux, par le biais de comportements discriminatoires (Link et Phelan 2001)

Ces comportements discriminatoires, sont mis en parallèle de la « théorie de l'action raisonnée » d'Ajzen et Fishbein (1980). Selon ce modèle le comportement serait déterminé par l'intention comportementale, elle-même conditionnée par les attitudes du sujet d'une part et les normes subjectives relatives au comportement d'autre part (Link et Phelan 2001). Les normes subjectives représentent les croyances normatives d'un individu et sa motivation à se plier aux normes. Afin que le processus de stigmatisation puisse s'engager, une situation de pouvoir (sociale, économique, politique) est indispensable.

Les attitudes sont définies comme des croyances envers les conséquences de ce comportement et l'évaluation de ces conséquences. Rosenberg et Hovland (1960) définissent les attitudes par « la théorie tri-composante », selon laquelle elles sont composées de trois dimensions.

- une composante affective définie par les émotions, positives ou négatives, qu'a l'individu à l'égard de l'objet ou du sujet soumis à attitude. Il s'agit de la prédisposition à appréhender cet objet comme bon, mauvais, intéressant, dangereux, etc.

- une composante cognitive référant aux connaissances et opinions de l'individu à propos de l'objet.
- une composante conative relative aux comportements passés, présents voire futurs (intentions) vis-à-vis de l'objet.

1.1.2.2 Modèle sociocognitif de la stigmatisation : stéréotypes, préjugés et discrimination.

La psychologie sociale étudie la façon dont les cognitions, les émotions et les comportements d'un individu sont influencés par la présence d'autres individus. Fritz Heider développe la théorie de l'attribution causale qui s'intéresse à la manière dont les individus expliquent les événements auxquels ils sont confrontés ainsi que leurs propres comportements et ceux des autres. L'individu attribué à un comportement une cause interne ou une cause externe, en tant que facteur déterminant ou influençant ce comportement. Les travaux de Patrick Corrigan, se fondent sur ce modèle. Afin d'expliquer le processus de stigmatisation des maladies mentales, il le décompose en stéréotypes, préjugés et discrimination. Il définit les stéréotypes comme étant des structures cognitives de connaissance, apprises au cours de la socialisation, composant un ensemble de croyances culturelles communes qui permettent de catégoriser un groupe social (Corrigan., 2018). Ces stéréotypes sont efficaces, des impressions vont rapidement être générées et un ensemble de comportements va être attendu de l'individu qui appartient à ce groupe stigmatisé. (Corrigan., 2004). Les symptômes psychiatriques, la déficience en compétence sociale, l'étiquette de malade mental et l'apparence physique d'une personne sont les principaux indices qui permettent de déduire que la personne a une maladie mentale. Ces croyances culturelles communes engendrent des réactions émotionnelles : les préjugés, qui in fine entraîne des comportements de discriminations. (Corrigan., 2018)

1.1.3 Fonctions et conséquences de la stigmatisation dans la maladie mentale

1.1.3.1 Stigmatisation publique et auto-stigmatisation

La psychologie sociale définit la stigmatisation publique comme la souscription par une partie de la population, à un ensemble de stéréotypes négatifs liés à un sous-groupe de personne ayant un problème de santé. Cette partie de la population agit contre les personnes de ce sous-groupe de manière discriminative par l'évitement, le retrait ou la diminution d'accès à un logement ou à un travail (Corrigan., 2018).

Une autre conséquence de la stigmatisation, est l'auto-stigmatisation. Prenons par exemple, les effets de la stigmatisation sur les personnes souffrant de maladie mentale : pendant la socialisation, les individus intègrent des croyances négatives sur les maladies mentales, et des manières de réagir face à un individu présentant une pathologie mentale, ces conceptions deviennent des théories du sens commun (Angermeyer et Matschinger., 1996), Par la suite, pour l'individu qui développe une pathologie mentale et qui est étiqueté, ses croyances générales deviennent personnelles (Angermeyer et Matschinger.,

1994). L'individu sait que ce statut est socialement déprécié, ce qui peut l'amener à éviter des interactions sociales potentiellement menaçantes, par le retrait ou la dissimulation d'une hospitalisation (Corrigan., 2018). Dans une population d'individus souffrant de troubles psychotiques, des auteurs ont retrouvé une association négative entre stigmatisation internalisée et estime de soi (Lien *et al.* 2015 ; Lysaker *et al.*, 2007). D'autres études ont trouvé une association positive entre symptomatologie dépressive et stigmatisation internalisée (Lien *et al.*, 2015) Il a également été mis en évidence une association négative entre stigmatisation internalisée, auto-efficacité et autonomisation dans une population d'individus souffrant de de troubles psychotiques ou thymiques (Lien *et al.*, 2015)

1.1.3.2 « Stigma Power », la stigmatisation un outil de pouvoir

En 2014, Link et Phelan adjoignent à la théorie de l'étiquetage modifié, le concept de « stigma power ». Ce concept se fonde sur les thèses de Bourdieu portant sur le pouvoir symbolique, c'est à dire à la capacité d'un groupe d'imposer à un autre, une vision légitimée du monde social et de ses clivages et ce de manière peu visible. Ce qui amène les auteurs à s'interroger sur la stigmatisation en tant qu'outil de pouvoir symbolique (Link, 2014).

Selon Bourdieu, les distinctions culturelles des valeurs sont des mécanismes importants d'expression du pouvoir symbolique. La stigmatisation représente, une déclaration de valeur, faite par ceux qui stigmatisent au sujet d'un autre individu ou d'un autre groupe social. Il met également en avant le fait que les individus désavantagés par l'exercice du pouvoir symbolique sont souvent influencés, à accepter l'allégation culturelle de leurs valeurs « moindres » et de leurs places dévaluées dans l'ordre social. Ce qui peut être mis en lien avec l'auto-stigmatisation et la stigmatisation internalisée développés par Corrigan. De plus l'exercice de ce pouvoir symbolique est souvent enchevêtré dans des aspects de la culture et ainsi difficilement visible par les individus stigmatisés (Link, 2014).

L'application du « stigma power » à la maladie mentale s'articule ainsi :

Premièrement, face à un individu présentant un symptôme de pathologie mentale, la réaction « de bon sens » a pour but de modifier le comportement de rupture que présente l'individu afin de le garder dans le groupe social. Il s'agit donc d'appliquer les normes sociales « keeping people in ». L'individu qui présente cette pathologie mentale, est préoccupé par l'idée de se conformer aux normes sociales afin d'éviter d'être étiqueté « malade mental », il évite toutes déviations même mineures des normes sociales. Il se questionne lors des interactions interpersonnelles, sur la nature de leur échange et la place qu'il occupe (celle de personne avec une maladie mentale ou celle d'un individu « normal »).

Mais si cette stratégie échoue, la personne va être mise à l'écart du groupe social, afin d'éviter des comportements non normatifs ce que Link et Phelan nomment « keeping people away ». Cette mise à l'écart est facilitée par la perte de statut de l'individu stigmatisé « keeping people down ». L'individu stigmatisé peut éviter les relations interpersonnelles, car il anticipe le rejet de l'autre. (Link et Phelan., 2014)

La stigmatisation en tant qu'outil de pouvoir permet ainsi de maintenir les individus dans un groupe social ou en dehors.

1.1.3.3 Discriminations

La stigmatisation a pour conséquence des discriminations qui aboutissent à des formes très concrètes d'inégalités (éducation, profession, accès à un logement)

Ces discriminations peuvent être :

- Individuelles : rejet d'une demande d'emploi, ou refus de louer un appartement, ces discriminations ne sont pas socialement acceptées car trop visibles.
- Structurelles : environnement handicapant, pratiques institutionnelles, politiques sociales, celles-ci sont socialement acceptées.
- Interactionnelles : face à un individu stigmatisé, une personne développera un comportement spécifique.

A travers la personne stigmatisée elle-même. La perte de statut devient elle même une base de discrimination, et une fois que le stéréotype culturel est installé, il peut lui même affecter la personne étiquetée.

Plusieurs études ont mis en évidence les conséquences délétères de la stigmatisation publique sur l'obtention d'un emploi ou de le garder et sur sa qualité de vie (Corrigan., 2004).

1.1.3.4 Stigmatisation et diminution d'accès aux soins

Les conséquences de l'auto-stigmatisation sont la perte d'estime de soi et la diminution de l'efficacité personnelle, ce qui peut se traduire par un « fatalisme comportemental » (Corrigan., 2018). Cette anticipation du rejet de l'autre associée à la faible d'estime de soi (Wright *et al.*, 2000) affecte les interactions sociales (Farina *et al.*, 1968). La stigmatisation internalisée est associée positivement à la sévérité des symptômes psychiatriques et négativement à l'adhésion aux soins (LIVINGSTON *et al.*, 2010). L'ensemble de ces conséquences de la stigmatisation interfère, de ce fait, dans l'accès aux soins. Il a été mis en évidence une association inverse entre la stigmatisation publique et la recherche de soin, ainsi qu'entre attitudes stigmatisantes et adhésion aux soins (Corrigan., 2004). La stigmatisation a de nombreuses conséquences en termes d'estime de soi, d'espoir, de risque suicidaire, de fonctionnement social, d'adhésion aux prises en charge. Cependant, tous les individus n'ont pas la même sensibilité à la stigmatisation ; certains y résistent. L'auto-stigmatisation est associée négativement à l'estime de soi, l'espoir, l'auto-efficacité, l'autonomisation, la réhabilitation, la qualité de vie subjective, au rétablissement. Elle est à l'inverse associée positivement aux symptomatologies psychotique et dépressives et au risque suicidaire. (Corrigan, 1999)

1.1.4 Stigmatisation de la psychiatrie par les étudiants

De nombreux auteurs se sont intéressés à la stigmatisation de la psychiatrie par les étudiants et l'impact de formations et d'interventions sur leurs attitudes. Mas et Hatim (2002) ont évalué l'impact

d'un contact avec une personne présentant une pathologie mentale et des connaissances sur les attitudes des étudiants en médecine envers les patients. Les auteurs ont comparé des étudiants en première année qui n'ont pas eu d'enseignement de psychiatrie ni de stage et des étudiants en dernière année d'études médicales qui ont eu un stage de psychiatrie associé à un enseignement théorique. Les attitudes des étudiants ont été évaluées à l'aide d'échelle de distance sociale et de dangerosité après lecture d'une vignette clinique. Les étudiants en fin de cursus, ont des attitudes moins stigmatisantes que ceux débutant leurs cursus. De plus aucune différence n'a été retrouvée entre les étudiants en première année ne rapportant pas de contact avec une personne présentant une pathologie mentale et ceux en rapportant. Donc le contact seul ne suffit pas à modifier les attitudes alors que les connaissances les améliore. De même Ay et al., (2005) retrouvent des attitudes plus favorables chez les étudiants en médecine de sixième année par rapport à ceux de deuxième année, et ce sans différence de genre.

L'étude menée à Bordeaux par Simon en 2015 compare l'évolution des attitudes envers la psychiatrie et la pathologie mentale de deux groupes d'étudiants en médecine bénéficiant d'un même enseignement théorique psychiatrique mais de stages cliniques dans des spécialités différentes (psychiatrie et neurologie). Les attitudes des étudiants sont évaluées par la Mental Illness: Clinicians' Attitudes (MICA). Le stage hospitalier en psychiatrie modifierait l'impact de la formation théorique sur l'évolution des attitudes des étudiants envers la psychiatrie : l'amélioration des attitudes est significative uniquement chez les étudiants qui effectuent en parallèle de la formation théorique un stage en psychiatrie.

Papish *et al.* (2013) ont comparé l'impact d'une intervention éducative basée sur un contact unique à l'impact de l'enseignement obligatoire sur la stigmatisation de la maladie mentale. Ils ont mené un essai contrôlé randomisé auprès d'une population de 90 étudiants en médecine en troisième année. L'impact de l'intervention a été évalué par la mesure des attitudes et intentions de comportements par l'Opening Minds Scale for Health Care Providers (OMS-HC). Les attitudes des étudiants envers la maladie mentale ont été comparées aux attitudes envers le diabète de type 2. La stigmatisation de la maladie mentale est supérieure à celle du diabète de type 2 sans différence entre les deux groupes. Ainsi, le contact unique ne suffit pas à diminuer les attitudes de stigmatisation des étudiants en médecine à l'égard des personnes atteintes de pathologie mentale. Les connaissances sont essentielles au processus de déstigmatisation.

Une revue de la littérature menée par Lyons (2014), portant sur l'impact des stages pratiques hospitaliers en psychiatrie sur les attitudes des étudiants en médecine a identifié 26 études menées dans 19 pays soit 3747 étudiants. Seize études concluaient à une amélioration des attitudes envers la psychiatrie à l'issue du stage alors que 10 ne trouvaient pas de différence. Néanmoins, la littérature décrivant l'impact des stages en service de psychiatrie sur les attitudes des étudiants en médecine envers la psychiatrie et les usagers de psychiatrie est largement en faveur d'un effet positif, tant sur la psychiatrie que sur les psychiatres, patients, pathologies et traitements. Malheureusement, le bénéfice des stages hospitaliers sur les attitudes des étudiants ne semble pas se maintenir dans le temps. A trois

mois, les attitudes sont néanmoins toujours positives (Papish *et al.*, 2013), ce qui sous-entend que les bénéfices s'estompent progressivement.

1.2 ECT

1.2.1 Historique l'ECT

1.2.1.1 Les thérapies de choc

En Allemagne à la fin du XIX^{ème} siècle, les travaux des physiologistes Fritsch et Hitzig, mettent en évidence l'excitabilité électrique du cortex chez les animaux (Gisquet., 2005). Stéphane Leduc à Nantes prolonge ces travaux et les transpose à l'homme. Il établit qu'il est possible d'exciter un cerveau à travers un crâne intact (Berrios., 1997), Il s'agit de la découverte de l'épilepsie électrique. L'Europe du XX^{ème} siècle voit l'avènement des thérapies de choc. C'est d'ailleurs en 1927 que le prix Nobel de médecine est décerné à Julius Wagner Von Jauregg, neuropsychiatre Autrichien, pour la découverte de la malaria thérapie dans le traitement de la syphilis tertiaire (Faedda *et al.*, 2005). Le procédé consiste à injecter chez des patients souffrant de neurosyphilis, du sang d'un sujet atteint de paludisme, qui est facilement maîtrisable par la quinine, afin de provoquer un choc thermique. Le postulat du mécanisme d'action, ne prend pas en compte la compétition qui se joue entre les deux agents pathogènes plasmodium et tréponème, mais c'est ainsi que la paralysie générale devient curable. Manfred Sakel en 1933 rend public ses travaux portant sur des hypoglycémies provoquées par injection d'insuline chez des individus souffrant de schizophrénie, entraînant des comas et occasionnellement des convulsions (Faedda *et al.*, 2005). Cette deuxième thérapie de choc porte le nom de crise de Sakel et a un effet favorable sur la symptomatologie (Gisquet., 2005). Parallèlement, Ladislav Von Meduna observe, d'un point de vue anatomopathologique, une augmentation de gliose dans les cerveaux autopsiés des personnes atteintes d'épilepsie et fait le constat inverse chez celles atteintes de schizophrénie (Faedda *et al.*, 2005). Il juge ces deux maladies comme antagonistes, ce qui lui permet de poser l'hypothèse que des crises d'épilepsie pourraient atténuer la symptomatologie psychotique. En 1934, il induit une crise convulsive par l'intermédiaire d'un agent chimique le pentyltetrazol (produit dérivé du camphre), chez des sujets atteints de schizophrénie et obtient des résultats encourageants (Fink., 2014).

1.2.1.2 La découverte de l'ECT

En 1938, les Italiens Cerletti et Bini proposent de remplacer la convulsivothérapie chimique par une convulsivothérapie par stimulation électrique (Pallanti., 1999). Le professeur Ugo Cerletti (1877-1963) poursuit ses recherches sur l'utilisation de l'électricité. Il se rend dans un abattoir de porc à Rome, où il s'aperçoit que le choc électrique entraîne une perte de connaissance mais ne tue pas les animaux (Berrios., 1997). Son assistant Lucio Bini transcrit ses recherches en 1937 sur l'utilisation de l'électricité sur des chiens, entraînant des crises convulsives sans entraîner de lésion ou de mort. Deux ans plus tard,

lors du 3^{ème} congrès international de neurologie à Copenhague, Bini rapporte la première utilisation de convulsivothérapie par stimulation électrique chez un homme (Faedda *et al.*, 2010). Dès lors l'ECT peut remplacer les crises induites par le cardiazol, son utilisation étant considérée comme plus simple (Fink., 2014). En 1952, Holmberg et Thesleff publient leurs travaux portant sur l'injection de Succinyl-choline avant l'administration du courant électrique dans l'ECT afin d'obtenir une relaxation musculaire en association avec un barbiturique. Ce curare permet de diminuer les fractures vertébrales qui sont associées à l'ECT dans 14 à 39 % des cas selon les études. Au cours des 512 séances d'ECT réalisées les auteurs ont dénombré une seule fracture vertébrale (Holmberg *et al.*, 1952). En 1950, le premier congrès mondial de psychiatrie eu lieu à Paris, les thérapies de choc y avaient une place prépondérante. La révolution psychopharmacologique des années 50 à 60, met fin à l'hégémonie de l'ECT (Fink., 2014). C'est en 1952 que les neuropsychiatres Parisiens Jean Delay et Pierre Deniker, découvrent les effets antipsychotiques de la chlorpromazine, chef de file des neuroleptiques (Gisquet., 2005). Cette découverte va révolutionner la prise en charge des personnes atteintes d'un trouble psychotique, et concurrencer les thérapies de choc (cure de Sakel et ECT). Durant la même décennie les premiers antidépresseurs (Imipramine et Iproniazide) sont également découverts. L'ECT devient un traitement pour les cas de pharmacorésistance (Fink., 2000).

1.2.2 Indications de l'ECT :

Seules les indications de l'ECT dans les troubles psychiatriques seront ici détaillées, mais ce traitement est également étudié dans des formes résistantes de la maladie de Parkinson ou dans des maladies épileptiques (ANAES., 1997). Les principales indications psychiatriques de l'ECT sont l'épisode dépressif caractérisé, dans le cadre d'un trouble uni ou bipolaire, l'épisode maniaque et mixte, les symptômes psychotiques positifs résistants dans le trouble schizophrénique ou le trouble schizo-affectif, et le syndrome catatonique quel que soit son étiologie. En France, l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES) a publié en 1997 des recommandations professionnelles sur les indications et les modalités de l'ECT (ANAES., 1997). L'ECT peut être considérée comme :

- Un traitement de première intention lorsqu'il existe un risque vital à court terme ou lorsque l'état de santé d'un patient est incompatible avec l'utilisation d'une autre forme de thérapeutique efficace, ou lorsque le bénéfice attendu par les traitements classiques est faible voire dans une indication appropriée à la demande du patient
- Un traitement de deuxième intention, en cas de pharmacorésistance ou d'intolérance à un traitement de référence ou suite à l'aggravation de l'état du patient (ANAES, 1997).

1.2.2.1 Episode dépressif majeur.

Selon l'ANAES, l'ECT est indiquée dans les épisodes dépressifs majeurs récurrents ou isolés, en première intention lors d'un épisode dépressif majeur avec des caractéristiques psychotiques ou

lorsque le pronostic vital est engagé (ANAES., 1997). L'ECT est indiquée en deuxième intention lorsque la thérapeutique pharmacologique de la dépression a échoué, ou a été mal tolérée. (ANAES 1997). L'American Psychiatric Association (APA), ajoute que l'ECT est un traitement efficace pour la dépression sévère bipolaire (trouble bipolaire de type 1, épisode le plus récent dépressif) (APA, 2001). Les recommandations du Royal College of Psychiatrists (RCP., 2004) précisent que l'ECT peut être un traitement de première intention :

- de l'épisode dépressif caractérisé sévère en urgence quand une réponse thérapeutique rapide est nécessaire,
- pour des patients à haut risque suicidaire,
- ou présentant un ralentissement psychomoteur important associé à des problèmes de dénutrition et de déshydratation ou à une dégradation de l'état général,
- pour des patients présentant une dépression résistante et ayant déjà répondu à une cure d'ECT lors d'un autre épisode dépressif majeur antérieur,
- pour des patientes enceintes présentant des symptômes thymiques s'il y a une inquiétude concernant les effets tératogènes des antidépresseurs et des neuroleptiques
- ou encore pour des patients ayant une préférence personnelle pour l'ECT et chez lesquels il y a des indications cliniques en faveur de l'ECT.

L'ECT est indiquée en deuxième intention dans le traitement :

- De la dépression pharmaco-résistante (définie par l'échec de la réponse à deux traitements antidépresseurs successifs, bien conduits, de classes pharmacologiques différentes, administrés à des posologies adéquates et pendant une durée de 4 à 6 semaines) ;
- De patient présentant des effets secondaires importants en lien avec les traitements médicamenteux, limitant ainsi leur efficacité
- De patient dont l'état psychiatrique ou somatique se sont gravement détériorés malgré une pharmacologie adéquate. (RCP., 2004)

Une méta-analyse a recensé 6 études comparant l'ECT à une simulation d'ECT (« sham ECT » correspondant à une anesthésie du patient sans stimulation électrique) chez 256 patients souffrant d'épisode dépressif caractérisé a montré une efficacité majeure de ce traitement (UK ECT Review Group., 2003). Cette même méta analyse a recensé également 18 études comparant l'efficacité de l'ECT à des chimiothérapies (antidépresseurs et thymorégulateurs), montrant une efficacité supérieure de l'ECT dans la symptomatologie dépressive par rapport à la pharmacothérapie. L'ECT est donc un traitement efficace pour le traitement d'un épisode dépressif caractérisé, et est probablement plus efficace que la chimiothérapie. (UK ECT Review Group., 2003). Antérieurement 3 autres méta-analyses ont également conclues à une efficacité supérieure des ECT « actif » sur l'ECT « placebo » (Janicak et al., 1985 , Kho et al., 2003 Pagnin et al., 2004,)

1.2.2.2 Accès maniaques et état mixte

Le traitement de choix de l'épisode maniaque reste l'association d'une molécule thymorégulatrice associée à une molécule antipsychotique (RCP., 2004). Le traitement par ECT doit être envisagé dans le traitement des épisodes maniaques les plus sévères associés à un épuisement physique important, ou dans le traitement des épisodes maniaques résistants aux traitements pharmacologiques (ANAES 1997, APA, 2001, RCP 2004). L'ECT permet d'obtenir une action rapide sur l'agitation et l'exaltation et peut être indiquée devant un tableau de manie délirante, de manie confuse ou de manie furieuse (ANAES, 1997). L'ECT peut être proposée en première intention lorsque le patient présente un risque vital, lorsqu'il existe une chimiorésistance ou lorsque le patient a exprimé une préférence personnelle vis-à-vis du traitement par ECT (APA, 2001).

Le traitement par ECT n'est pas recommandé en première intention dans le traitement de l'état mixte (trouble bipolaire de type 1, épisode le plus récent mixte) mais constitue une option en cas de résistance médicamenteuse ou dans les cas les plus sévères (APA, 2001).

Les recommandations de la British Association for Psychopharmacology, considèrent également l'ECT dans le traitement du trouble bipolaire comme une option thérapeutique, dans l'épisode maniaque sévère et/ou chimiorésistant, dans l'épisode maniaque sévère au cours de la grossesse, ou pour les patients ayant exprimé une préférence personnelle vis-à-vis du traitement par ECT.

1.2.2.3 Schizophrénie

Les recommandations actuelles n'expriment pas de consensus sur la place de l'ECT dans le trouble schizophrénique. Bien que l'ECT ait été développée dans le but de traiter des individus atteints de trouble psychotique, l'ensemble des recommandations rappellent que le traitement de choix dans la schizophrénie repose sur les antipsychotiques (ANAES 1997, RCP 2004, WFSB 2005, NICE 2003).

Le niveau de preuve de l'efficacité de l'ECT dans la schizophrénie n'est pas suffisant, c'est pourquoi le NICE ne le recommande pas dans cette population (NICE, 2003). En 2005, la World Federation of Societies for Biological Psychiatry (WFSBP) établie dans ses recommandations que l'ECT doit être seulement utilisée dans le traitement de cas exceptionnels de schizophrénie résistante au traitement et dans le syndrome catatonique, car il n'y a pas de bénéfices démontrés en comparaison à la pharmacothérapie (WFSBP., 2005). Les recommandations Britanniques considèrent l'ECT comme une option thérapeutique, lorsqu'un traitement par clozapine a été inefficace ou mal toléré (RCP 2004). Les recommandations Américaines établissent le fait que l'utilisation d'antipsychotiques réduit l'utilisation de l'ECT chez les individus présentant un trouble psychotique, mais estime que l'ECT reste une modalité de traitement importante pour les individus présentant une chimiorésistance. Les recommandations de l'utilisation de l'ECT portent sur des cas de durée de maladie courte, à début brutal ou récent de symptômes psychotiques de l'épisode index, dans le syndrome catatonique quand il existe une réponse favorable au traitement par ECT, dans les troubles schizophréniformes et schizo-affectifs (APA, 2001). Les recommandations Françaises, précisent que l'ECT a une efficacité dans les

exacerbations symptomatiques schizophréniques, et permet un soulagement à court terme. L'ANAES ajoute que l'association aux neuroleptiques peut être envisagée lorsque ceux-ci sont insuffisamment efficaces (ANAES 1997).

1.2.3 Morbidité /mortalité liée aux ECT

La mortalité imputable au traitement par ECT (toutes causes confondues) est estimée selon les sources à 1 pour 10 000 patients traités (ce qui est comparable à celle liée à l'anesthésie générale pour les interventions chirurgicales mineures) ou 2 pour 100 000 séances d'ECT (ANAES 1997, Tørring N *et al.* 2017).

Le RCP l'évalue à 1/80 000 séances d'ECT, pour une unité d'ECT qui traite 80 patients par an et qui fait 1000 séances, cela équivaut à un décès tous les 1250 ans. Le risque de mortalité est moindre que lors d'un traitement par antidépresseur (Olfson., 1998), que la mortalité spontanée en population générale (Abrams 1997). Le taux de morbidité actuel est estimé à 1 accident pour 1300 à 1400 séances. Il s'agit de laryngospasme, traumatisme dentaire, luxation ou fracture, défaillance circulatoire, état de mal épileptique, paralysie de nerfs périphériques, et de brûlure cutanée au point d'application des électrodes, des apnées prolongées (ANAES1997). Pour une même unité il s'agit d'un accident tous les 2 ans.

1.2.4 Effets indésirables

1.2.4.1 Immédiats (minutes à heure)

Ces effets disparaissent dans les minutes ou les heures après le traitement (ANAES 1997) :

- Un état confusionnel post critique, systématique, d'autant plus sévère qu'un courant sinusoïdal est utilisé, que les électrodes sont en position bilatérales, que l'énergie administrée dépasse le seuil épileptogène de façon significative et que le nombre de séances est élevé.
- Des céphalées soulagées par les antalgiques de palier 1, et pouvant être dispensés avant la séance d'ECT
- Des nausées, pouvant être soulagées par la prise d'anti émétique
- Des douleurs musculaires
- Une amnésie transitoire
- Un état d'excitation hypomaniaque

1.2.4.2 Moyen/ long terme

Une revue de la littérature portant sur 29 articles explorant les altérations cognitives « objectives » et « subjectives » liées à un traitement par ECT de 1970 à 2012 a été réalisée (Quiles *et al.*). Les altérations cognitives « objectives » suites à un traitement par ECT, peuvent être évaluées à l'aide de tests neuropsychologiques. Leurs résultats permettent de conclure que les altérations cognitives persistantes à long terme après un traitement par ECT sont des altérations mnésiques rétrogrades

autobiographiques (Quiles *et al.*, 2013). Certains auteurs font l'hypothèse d'un gradient temporel dans l'altération mnésique rétrograde après l'ECT (plus les souvenirs sont anciens, mieux ils sont conservés) (Squire *et al.*, 1976). Toutefois il est difficile de faire la distinction de l'imputabilité de l'ECT ou de l'épisode thymique dans l'altération mnésique.

La mémoire antérograde, c'est à dire la capacité à se souvenir à long terme de nouveaux événements est peu dégradée dans les suites d'un traitement par ECT. Ces altérations mnésiques portent essentiellement sur la mémoire épisodique verbale et visuo-spatiale (Semkovska M., *et al* 2010). Elles sont observées en post ECT immédiat, sont suivies d'une amélioration dès les 15 jours post-ECT, et ont totalement disparues un mois après la dernière séance ECT (Semkovska M., *et al* 2010). Cette revue de la littérature met en évidence l'influence de certains paramètres de la procédure d'ECT pour les fonctions cognitives (Quiles *et al.*). Le positionnement des électrodes en bilatéral influe de manière négative sur la mémoire antérograde et rétrograde par rapport à un placement unilatéral. L'importance de la titration dans la procédure du soin, afin d'évaluer le seuil épileptogène de chacun, en effet plus on s'éloigne du seuil, plus le risque d'altération de la mémoire rétrograde est accru.

L'ECT ne provoque pas de lésions cérébrales objectivables chez l'adulte par les techniques actuelles d'imagerie (ANAES, 1997).

1.3 Stigmatisation et ECT

1.3.1 La représentation de l'ECT dans la société

1.3.1.1 Dans la presse

Hirshbein et Sarvananda (2008), ont étudié la place de l'ECT de 1940 à 2005 dans la presse populaire aux Etats-Unis. Dans les années 40 à 50 aux Etats-Unis la presse s'enthousiasme autour de ce nouveau traitement qui est vu comme un espoir pour de nombreux patients. Les journalistes expliquent la procédure de l'ECT, et interprètent ce traitement comme un combat mené par la psychiatrie contre la pathologie mentale. Les commentateurs relativisent les effets secondaires comme étant une conséquence inévitable d'un combat plus grand. L'ECT est considérée comme un traitement moderne et efficace, et son utilisation en psychiatrie comme un modèle qui permet en 1952 la première application de l'électricité en tant que défibrillateur cardiaque. La première patiente ayant bénéficiée de ce procédé en cardiologie, est une infirmière dont la presse populaire s'est largement fait écho. (Hirshbein et Sarvananda, 2008). Parallèlement à l'apparition des psychotropes, dans les années 60 l'utilisation de l'ECT a décliné et une méfiance à l'égard de l'ECT se propage dans la société, suite aux effets secondaires cognitifs et à la possibilité qu'il s'agisse d'un outil de contrôle social (Payne et Prudic, 2009). Les journaux se font le relais de témoignages d'individus ayant été traités par ECT, présentant des troubles mnésiques invalidants et persistants (Fink, 2001 ; Hirshbein et Sarvananda, 2008). Les opposants à l'ECT, s'emparent également du suicide d'Ernest Hemingway en 1961 qui a eu des séances d'ECT deux ans auparavant. Ils arguent que les troubles mnésiques induits par l'ECT, l'auraient

directement précipité vers le suicide (Hirshbein et Sarvananda., 2008). L'année 1972 marque un tournant dans la représentation de l'ECT aux Etats-Unis. Le sénateur Thomas Eagleton nommé par le candidat démocrate à la présidentielle en tant que vice président, dut démissionner une semaine après avoir révélé qu'il avait été hospitalisé pour des troubles psychiatriques et qu'il avait été traité par ECT. La presse Américaine s'empare du sujet de l'ECT comme métaphore mettant en lumière la relation de pouvoir exercée par le psychiatre sur l'individu et ainsi transpose cette relation de pouvoir détenu par la psychiatrie sur la société. Un article du Times compare l'intensité du courant de l'ECT à celle de la chaise électrique, et relègue ce traitement au passé (Hirshbein et Sarvananda., 2008). Le mésusage de l'ECT par certains, dans l'homosexualité, l'addiction à une substance, les phobies ou encore les réactions de conversion, ont été relayés dans la presse populaire (Fink., 2001). Ces abus d'utilisation ont conduit à noircir l'image de ce traitement et les psychiatres ont été portraiturés comme des agents de l'état (Fink., 2001). Ils voient dans ce traitement un outil de pouvoir permettant aux psychiatres de contrôler les patients (Hirshbein et Sarvananda., 2008). L'ECT est devenu un catalyseur de la théorie sur le puissant pouvoir coercitif de la psychiatrie (Payne et Prudic., 2009).

1.3.1.2 L'antipsychiatrie

Parallèlement l'antipsychiatrie s'étend en Europe et aux Etats Unis. Le psychiatre Thomas Szasz considère que les pathologies mentales sont construites par la société et ne sont pas de réelles pathologies médicales (Fink., 2001). Le sociologue Erving Goffman se questionne sur l'origine de la conceptualisation de la maladie mentale (Lacaze., 2008). Son traité théorique sur l'interaction symbolique, porte sur le fait que les individus mettent en place des stratégies pour s'adapter à des sociétés intrinsèquement oppressives afin de survivre. Cet argument l'amène à conclure que le comportement d'un individu dans une institution psychiatrique représente une adaptation en fonction de ce que l'institution lui impose et non un signe de sa maladie (Payne and Prudic, 2009). En Californie, le Dr John Friedberg fervent opposant à l'ECT, affirme que l'ECT entraîne des lésions cérébrales, qu'il s'agit d'un acte de torture, qui fut utilisé par des soldats nazis au cours de la seconde guerre mondiale afin de tuer les individus atteints de pathologie mentale. Alors qu'en 1979 un article de la journaliste Maggie Scarf dans le New York Times Magazine décrit Cerletti comme un humaniste qui a expérimenté ses hypothèses en se rendant dans un abattoir, Friedberg interprète la découverte de Cerletti comme une inspiration pour traiter les humains comme des cochons (Hirshbein et Sarvananda, 2008). La présidente de la commission des citoyens pour les droits de l'homme, qui est un groupe actif émanant de l'église de la scientologie, s'oppose à la psychiatrie en général et à l'ECT en particulier, et diffuse ses idées sur internet et dans la presse populaire (Hirshbein et Sarvananda, 2008).

1.3.1.3 L'industrie cinématographique

En 1975 paraît le film « Vol au dessus d'un nid de coucou » de Milos Forman adapté du livre de Ken Kesey paru en 1962. Ce film a eu un retentissement important dans la représentation de l'ECT

dans la société. Il illustre de manière dramatique l'ECT en tant que moyen de contrôle en mettant en scène une séance d'ECT réalisée sans anesthésie et sans curare. Mcdonal et Walter (2009) ont réalisé une revue des 22 films Hollywoodiens disponibles de 1948 à 2002 dans lesquels figurent l'ECT. Initialement l'ECT est décrite comme une intervention psychiatrique dramatique mais efficace, puis cette représentation se modifie et met l'accent sur sa nature inhumaine et punitive et devient une métaphore d'une société tentant de contrôler l'individu. Les indications à l'ECT qui sont proposées, sont variées. Une dépression conduit à l'ECT dans 5 films ce qui est moins fréquemment représenté que le contrôle d'un comportement antisocial. L'efficacité est variable, seulement 4 films indiquent un résultat positif sans équivoque, 8 ne montrent aucun changement et dans 3 films l'ECT entraîne la mort. Ces films dépeignent des effets secondaires variés dont certains loin de la réalité, ainsi il est mis en avant après l'ECT des « zombifications », un changement de personnalité, une aphasie, une perte de mémoire, une apathie, ou une confusion. L'industrie du cinéma semble à la fois enthousiaste et horrifiée par l'usage de l'électricité, ainsi elle peut à la fois animer un monstre dans Frankenstein (1931) et à la fois donner la mort avec la chaise électrique. Cette ambivalence est portée à son paroxysme dans l'ECT, qui est souvent confondue avec une thérapie de choc infligée à un individu pareillement à une condamnation. Le public fait difficilement la distinction entre la réalité et les films, ce qui explique qu'ils peuvent influencer leurs attitudes face à ce traitement. Finalement, lorsque l'ECT n'est pas mise en scène en tant que modalité de répression, elle est souvent représentée comme un traitement dévoyé et inefficace. Goodwin *et al.* ont étudié les films d'horreur de 2000 à 2012 qui stigmatisent les hôpitaux psychiatriques, les soignants et les individus présentant un trouble psychotique. Ils ont répertorié 45 films d'horreur stigmatisant l'hôpital psychiatrique, parmi lesquels 13 mettent en scène l'ECT. L'ECT y est montrée de manière effrayante et entraîne chez le spectateur des croyances et des attitudes stigmatisantes (Goodwin *et al.*, 2013 II).

1.4 Stigmatisation de l'ECT par les étudiants.

1.4.1 Attitudes et connaissances des étudiants vis-à-vis de l'ECT

1.4.1.1 Source de connaissances et origine des attitudes étudiantes vis-à-vis de l'ECT

Au début de leur externat, la moitié de l'échantillon d'étudiants américains affirment que les films sont leur principale source d'informations sur la pratique de l'électroconvulsivothérapie (ECT), alors qu'un quart d'entre eux évoque l'enseignement (Clothier *et al.*, 2001). Aucune différence significative n'est cependant retrouvée entre les attitudes des étudiants qui s'informent principalement par des divertissements et ceux dont les connaissances reposent sur l'enseignement. Par ailleurs, à la fin de leur externat, plus de la moitié des étudiants américains n'ont pas fait de stage de psychiatrie, et leur principale source d'information reste les films, les lectures de cours ne représentant que 40% des moyens d'information (Warnell *et al.*, 2005). Les attitudes et connaissances des étudiants croates et serbes en 4^{ème} année d'études médicales ont récemment été évaluées (Pranjko *et al.*, 2017). Plus de la moitié

des étudiants en médecine mentionnaient également les films comme source principale de connaissances sur les ECT, bien avant les études médicales (25,3%). Les sources de connaissances et les attitudes des étudiants en 3^{ème} et 4^{ème} année de médecine en Grande Bretagne ont été comparées aux connaissances et attitudes d'un échantillon issu de la population générale et d'un échantillon d'internes en psychiatrie (Mc Farquhar *et al.*, 2008). Soixante dix pourcent des étudiants en médecine britanniques révèlent que les films et la télévision sont leurs sources principales d'informations sur l'ECT. Ce pourcentage est identique à celui retrouvé dans l'échantillon issu de la population générale. La moitié des étudiants mentionnent l'enseignement comme source d'informations sur les ECT, et un quart des explications provenant d'un professionnel.

Au début de leur stage de psychiatrie, la moitié des étudiants en soins infirmiers Canadiens évoquent les films et la télévision comme source principale de connaissances sur l'ECT et 45% d'entre eux ont eu des informations à ce sujet pendant leurs cursus scolaire (Oldewening *et al.*, 2007). De même, en Arabie Saoudite plus de la moitié des étudiants en soins infirmiers tirent leurs connaissances de film, un tiers de l'enseignement et 8,2% d'entre eux n'ont jamais entendu parler de ce soin (Dawood *et al.*, 2013). Seulement 10% d'étudiants en soins infirmiers Nigériens affirment que leurs connaissances proviennent de média de masse et 80% évoquent des lectures au cours de leur cursus scolaire (Igwe *et al.*, 2014). Les étudiants en médecine Nigériens évalués un an plus tôt affirment aussi que leurs principales sources de connaissances sont des lectures liées à leur enseignement universitaire (Igwe *et al.*, 2013)

S'appuyant sur les travaux de Clothier *et al.* (2001), Walter *et al.* (2002) ont émis l'hypothèse que les médias et notamment les films pourraient avoir un impact négatif sur les attitudes des étudiants. Ils ont questionné les étudiants en médecine en 2^{ème} et en 4^{ème} année sur leurs sources de connaissances au sujet de l'ECT. Parmi les 68 étudiants australiens et les 26 étudiants britanniques, la moitié déclaraient que leurs informations étaient issues de lecture générale, de films et de la télévision, alors que seulement 33% citaient leurs études médicales. Afin d'évaluer leur hypothèse, ils ont mené une étude multicentrique, mesurant l'effet de différentes séquences de film avec des scènes d'ECT sur les attitudes des étudiants en médecine. Les cinq films choisis étaient : *Oz, un monde extraordinaire* (1985), *Vol au dessus d'un nid de coucou* (1976), *Des gens comme les autres* (1980), *Le grand saut* (1994), et *Les allumés de Beverly Hills* (1993). Au début de l'étude, avant le visionnage des films, 49% des étudiants se disaient prêt à conseiller à un proche un traitement par ECT. Après visionnage des séquences de films sélectionnées, seulement 40% des étudiants soutenaient encore ce traitement. En outre, la proportion d'étudiants qui ne conseilleraient pas à un proche d'être traité par ECT augmente en passant de 9% à 23% ($p < 0,001$).

1.4.1.2 Connaissances des étudiants avant l'enseignement spécifique

Les connaissances des étudiants en médecine à propos de l'ECT ont été évaluées dans plusieurs pays et à différentes périodes de leur cursus universitaire.

Les réponses à des questionnaires portant sur les connaissances du traitement par ECT de 94 étudiants en médecine australiens et britanniques n'ayant pas reçu de cours de psychiatrie ont été examinées (Walter *et al.*, 2002). Leurs connaissances théoriques étaient très faibles. Seulement 1/5 déclaraient qu'une anesthésie générale précédait le soin, la moitié étaient capables de citer les bonnes indications, alors que 34% d'entre eux répondaient que l'une des indications était de contrôler des individus ayant des comportements inacceptables. Un tiers citait comme un des effets secondaires de l'ECT une modification de personnalité. Kinnair *et al.* (2010) retrouvaient des résultats similaires sur les connaissances des étudiants en médecine britanniques. Clothier *et al.* (2001) ont évalué de la même manière les connaissances de 90 étudiants américains en 2^{ème} année de médecine, avant tout enseignement de la psychiatrie. Leurs connaissances étaient également faibles, notamment sur la procédure (durée et fréquence du soin, existence d'une anesthésie générale). Les mêmes résultats étaient retrouvés chez des étudiants en 5^{ème} année de médecine au Nigéria, au début de leur stage de psychiatrie, avec de faibles connaissances notamment sur la procédure du soin, sur les indications et contre-indications de l'ECT (James *et al.*, 2009). Les connaissances d'étudiants britanniques en 3^{ème} et 4^{ème} année d'études médicales, qui avaient déjà bénéficié de cours théoriques au sujet de la psychiatrie, ont été explorées (Mc Farquhar *et al.*, 2008). Leurs connaissances à propos de l'ECT étaient supérieures à l'échantillon de la population générale notamment sur les indications, le mode d'action et l'efficacité de l'ECT mais restaient faibles à propos des effets secondaires. Leurs connaissances restaient inférieures à celles des internes en psychiatrie de premier semestre débutant leurs stages. Ces résultats concordent avec ceux de Szuba *et al.* (1992).

1.4.1.3 Attitudes des étudiants avant l'enseignement spécifique au sujet de l'ECT

Des attitudes négatives vis-à-vis de l'ECT ont été observées au travers de plusieurs études avant l'enseignement théorique et pratique de la psychiatrie (Walter *et al.*, 2002 ; Warnell *et al.*, 2005 ; James *et al.*, 2009). Ces attitudes étaient évaluées par la mesure de l'acceptation de ce soin, pour un patient, un proche ou eux-mêmes, grâce à une échelle de likert en 4 degrés. Un score de 1 reflète une attitude négative et un score de 4 une attitude positive. Les étudiants en médecine Nigériens en 5^{ème} année ont un score en moyenne de 2 (SD = 0,816), pour accepter ce soin pour eux-mêmes (James *et al.*, 2009). Les étudiants en médecine Américains en 6^{ème} année ont un score en moyenne 2,19 (SD = 0,87), pour accepter un traitement par ECT pour eux-mêmes dans un contexte où ils présenteraient un épisode dépressif majeur pharmacologiquement résistant (Warnell *et al.*, 2005). Quarante-neuf pourcent des étudiants en médecine Australiens et Britanniques, conseilleraient à un proche un traitement par ECT, et 9 % le déconseilleraient alors que plus de la moitié d'entre eux pensent qu'il s'agit d'un traitement qui n'est pas fiable et qui n'est pas efficace (Walter *et al.*, 2002). Le score des étudiants en médecine ayant l'intention de recommander un traitement par ECT à un de leurs proches, est de 2,11 (SD=0,821) (James *et al.*, 2009) et de 2,32 (SD = 0,87) (Warnell *et al.*, 2005).

Cependant, un nombre significativement plus important d'étudiants en médecine britanniques, en comparaison à 70 sujets issus de la population générale, affirmaient pouvoir signer un consentement afin qu'un de leur proche soit traité par ECT, si celui-ci était trop malade pour le faire ($p < 0,01$) (Mc Farquhar *et al.*, 2008). Cette étude était contrôlée sur l'âge et le sexe. De même, les étudiants en médecine conseillaient plus facilement une thérapeutique par ECT à un proche, en comparaison à l'échantillon issu de la population générale, mais moins facilement en comparaison à un échantillon de 20 internes en psychiatrie. Ces étudiants en médecine choisissaient l'ECT en 5^{ème} position parmi sept propositions comme traitement pour eux-mêmes, en cas d'épisode dépressif caractérisé sévère. L'ECT se place après le fait de prendre des vacances, de parler à un thérapeute, d'être traité par un antidépresseur ou de se joindre à un groupe de soutien mais avant l'homéopathie ou la consultation d'un religieux. Dans le groupe des internes en psychiatrie, débiter un traitement antidépresseur et parler à un thérapeute, apparaissait ex-aequo en première position dans le traitement d'un épisode dépressif caractérisé sévère pour eux-mêmes, et l'ECT en deuxième position. Ces résultats sont à rapprocher de ceux de l'étude Américaine de Szuba *et al.* (1992), comparant l'évolution des connaissances et des attitudes entre des étudiants en médecine au cours d'un stage en service de psychiatrie et des internes en psychiatrie de premier semestre. Les étudiants en médecine se montraient significativement plus réticents à accepter un traitement par ECT, et rapportaient des attitudes plus négatives, en effet plus de trois quart d'entre eux déclaraient être terrifiés à l'idée d'assister à une séance d'ECT.

Les étudiants en médecine américains de deuxième année de l'étude de Clothier *et al.* (2001), possédaient des attitudes majoritairement négatives. La moitié d'entre eux déclaraient que « l'ECT entraînait des douleurs », un tiers pensaient que « l'ECT était utilisée pour punir des patients violents ou non coopérants » ou qu'elle « était utilisée principalement contre la volonté des patients » ou encore que ce « traitement n'était pas sûr et pouvait être fatal ». En Inde, des attitudes négatives vis-à-vis de l'ECT chez les étudiants 2^{ème} année de médecine n'ayant pas eu de cours théorique ou pratique de la psychiatrie ont également été constatées. La moitié d'entre eux pensaient que l'ECT était un traitement utilisé comme une punition pour des patients violents ou non coopérants.

Les attitudes de 161 étudiants grecs en 6^{ème} année d'études médicales ont été évaluées (Papakosta *et al.*, 2005). Ces étudiants n'avaient pas encore eu d'enseignement théorique et pratique de la psychiatrie. A l'inverse des précédents auteurs, les attitudes envers l'ECT étaient positives, 80% des étudiants estimaient que « l'ECT était utile quand elle était exécutée en fonction des indications et des contre-indications », et 49,7% d'entre eux répondaient affirmativement à l'item « *Je n'hésiterais pas à recommander ce traitement si je pensais qu'il était indiqué* ». Ces attitudes étaient associées à des connaissances théoriques plus robustes, seulement 2,5% d'entre eux pensant que l'ECT entraînait des lésions cérébrales. De même, un score faible d'attitudes stigmatisantes vis-à-vis de l'ECT était relevé chez des étudiants en médecine Serbo-croates au début de leur stage (PranjkoVIC *et al.*, 2017). Seulement 17% refuseraient d'être traité par ECT si l'indication était clairement posée. Pourtant, la majorité

(91,6%) des étudiants en médecine estimaient avoir des connaissances nulles ou minimales au sujet de l'ECT.

D'autres auteurs se sont intéressés aux attitudes des étudiants en médecine vis-à-vis de l'ECT au cours de leur enseignement de la discipline psychiatrie. En Hongrie l'enseignement théorique de psychiatrie débute en 5^{ème} année d'études médicales (1h30 par semaine) en association avec 2 heures d'enseignement pratique par semaine. Puis en 6^{ème} année les étudiants en médecine effectuent un stage de 3 semaines dans un service de psychiatrie. Ils ne reçoivent pas d'enseignement théorique spécifique sur l'ECT. Les attitudes vis-à-vis de l'ECT d'étudiants Hongrois en 5^{ème} année de médecine étaient péjoratives, 53,5% pensaient qu'il s'agissait d'un traitement douloureux, un tiers d'entre eux que l'ECT entraînait des lésions cérébrales, qu'il s'agissait d'un traitement démodé ou utilisé pour contrôler les patients violents, et enfin 61,4% estimaient que ce traitement devrait être utilisé en dernier ressort. Plus de 90% des étudiants estimaient avoir des connaissances minimales à propos de la psychiatrie et de l'ECT. Sur l'ensemble des étudiants, 67% étaient défavorables à un traitement par ECT s'ils présentaient un épisode dépressif avec des caractéristiques psychotiques (Gazdag *et al.*, 2005). Ceux qui refusaient ce traitement avaient un score d'attitudes négatives plus élevé. Le groupe d'étudiants favorables à un traitement par ECT était constitué en plus grande partie d'hommes qui avaient pourtant des connaissances théoriques faibles et qui répondaient significativement plus fréquemment que l'ECT était douloureux (67% vs 48%). Les femmes étaient plus réticentes à accepter ce traitement, elles avaient également plus d'attitudes négatives vis-à-vis de l'ECT.

1.4.1.4 Lien entre connaissances et attitudes chez les étudiants.

1.4.1.4.1 Pour les étudiants en médecine

Les attitudes envers les patients, d'un groupe d'étudiants malaysiens en 6^{ème} année de médecine se sont révélées moins stigmatisantes que celles d'un groupe d'étudiants en première année (Mas et Hatim, 2002). Les attitudes étaient mesurées par l'intermédiaire d'échelles évaluant la distance sociale et la dangerosité après la lecture d'une vignette clinique. Les étudiants en fin de cursus ont des connaissances plus robustes et ont pu, au cours de leur parcours réaliser 8 semaines de stage de psychiatrie, ce qui pourrait expliquer leurs attitudes moins stigmatisantes. En revanche, la rencontre en stage avec une personne souffrant d'une pathologie psychiatrique n'induisait pas de différence significative dans un groupe d'étudiants de première année en comparaison à un autre groupe d'étudiants en première année n'ayant rencontré aucun patient. Ce qui souligne le fait que la rencontre avec le sujet souffrant d'un trouble psychiatrique ne suffit pas à modifier les attitudes des étudiants. En revanche les connaissances sont essentielles à la modification des attitudes. D'autres auteurs ont par la suite confirmé l'influence des connaissances des étudiants sur l'amélioration des attitudes de stigmatisation envers la pathologie mentale et la psychiatrie (Ay *et al.*, 2006 ; Papish *et al.*, 2013).

Selon PranjkoVIC *et al.* (2017), les attitudes stigmatisant l'ECT chez les étudiants en médecine sont significativement corrélées à des attitudes négatives vis-à-vis de la psychiatrie en général et vis à

vis de la recherche d'une aide psychique. Pour évaluer les attitudes envers l'ECT, les auteurs ont utilisé un auto-questionnaire développé par Gazdag *et al.* en 2009 : The questionnaire on the attitudes toward ECT, qui comprend 14 items auxquels l'étudiant répond par une échelle de likert à 4 niveaux. L'échelle Attitudes toward psychiatrie (ATP)-30 a été utilisée pour mesurer les attitudes des étudiants en médecine vis à vis de la pathologie psychiatrique, des psychiatres, et de l'enseignement de la psychiatrie.

Une association est retrouvée entre un bon niveau de connaissances et un niveau d'anxiété faible envers l'ECT (Mc Farquhar *et al.*, 2008). Les auteurs ont développé un auto-questionnaire Electroconvulsive therapy questionnaire, à destination de la population générale, d'étudiants en médecine et d'internes en médecine. Ce questionnaire évalue les sources principales d'informations au sujet de l'ECT, l'anxiété à l'idée d'être traité par ECT et les raisons qui entraînent cette anxiété, la possibilité de conseiller à un proche ce traitement, de signer un consentement pour qu'un proche soit traité par ECT, il interroge le répondant sur quel type de thérapie il choisirait s'il présentait un épisode dépressif majeur. Les attitudes et les connaissances vis-à-vis de l'ECT sont évaluées par 17 items, portant sur les indications, le mode d'action, l'efficacité, la procédure et les effets secondaire liés à l'ECT, auxquels le participant répond à travers une échelle de likert à 5 niveaux.

Des connaissances robustes sur l'ECT retrouvées chez des étudiants en médecine Irlandais, sont associées à des attitudes favorables envers ce soin (Byrne *et al.*, 2006). Les auteurs de cette étude ont comparé les connaissances et les attitudes d'un groupe médical à un groupe infirmier (étudiants et diplômés) à l'aide d'un questionnaire constitué de 6 propositions, portant sur la mortalité, le consentement, les lésions cérébrales, l'efficacité et les indications. L'étude met en évidence une association directe des connaissances et des attitudes positives vis-à-vis de l'ECT dans l'ensemble du groupe médical. De même, une étude réalisée en Hongrie démontre que de faibles connaissances sont associées à des attitudes négatives chez les étudiants en 5^{ème} année de médecine débutant l'enseignement de la psychiatrie (Gazdag *et al.*, 2005).

Il est intéressant de noter que les étudiants Américains en 2^{ème} année de médecine estimant avoir de très bonnes connaissances dans le domaine de la psychiatrie (15% des 90 étudiants interrogés), ont des attitudes plus négatives que les autres vis-à-vis de l'ECT ($p = 0,005$) (Clothier *et al.*, 2001). Ces attitudes étaient évaluées après l'enseignement de la psychiatrie, grâce à un auto-questionnaire développé par les auteurs comprenant 17 items, auquel les étudiants répondent grâce à une échelle de likert en 5 niveaux.

Des résultats similaires sont retrouvés par Gazdag *et al.* (2005), les 10% d'étudiants ayant évalué leurs connaissances dans le domaine de la psychiatrie comme « moyenne » répondaient significativement plus que l'ECT entraîne des lésions cérébrales ($p=0,02$) et que ce traitement ne devrait pas être légalement administré ($p=0,047$) par rapport aux étudiants ayant évalué leurs connaissances comme médiocre. Parmi ces étudiants en 5^{ème} année, qui débutent l'enseignement de la psychiatrie, ceux qui envisageaient de devenir psychiatre présentaient significativement plus d'attitudes négatives envers l'ECT ($p<0,001$), et ils répondaient plus fréquemment que ce traitement pouvait entraîner des lésions

cérébrales ($p=0,02$). Le même phénomène est constaté dans le groupe d'internes en psychiatrie hongrois : les étudiants qui estimaient avoir de bonnes connaissances sur l'ECT présentaient plus d'attitudes négatives que les autres (Gazdag *et al.*, 2009).

1.4.1.4.2 Pour les étudiants en soin infirmier

Une étude menée auprès de 593 professionnels de santé Irlandais précise néanmoins que cette association connaissance/attitudes vis-à-vis de l'ECT varie en fonction de la population étudiée. Les auteurs ont mis en évidence une association directe entre des connaissances précises et des attitudes positives envers l'ECT, dans le groupe « médical » ce qui n'est pas le cas dans le groupe « infirmier » (Byrne *et al.*, 2006). Les étudiants en soins infirmiers présentent des connaissances moins robustes et des attitudes plus stigmatisantes que les étudiants en médecine, avant tout enseignement de la psychiatrie et l'exposition à une procédure d'ECT échoue à améliorer leurs attitudes vis-à-vis de l'ECT. Ces résultats sont en contradiction avec une étude menée en Arabie Saoudite qui évalue l'impact d'un enseignement théorique spécifique sur l'ECT (2 heures de cours au sujet de l'ECT et la visualisation d'une vidéo montrant une séance d'ECT) sur les attitudes et les connaissances de 97 étudiants en soins infirmiers (Dawood *et al.*, 2013). Les auteurs ont utilisé une version modifiée de la QuAKE, dans laquelle ils ont ajouté 1 item concernant les attitudes et 6 items concernant les complications et la préparation physique et psychologique du patient. Cette étude retrouve, à l'issue d'un enseignement spécifique sur l'ECT une association entre des connaissances correctes et des attitudes moins stigmatisantes envers l'ECT, chez les étudiants. De plus, le fait d'avoir eu un contact avec une personne souffrant d'un trouble psychiatrique ne modifie pas les connaissances et les attitudes envers l'ECT des étudiants en soins infirmiers (Dawood *et al.*, 2013).

Une seule étude s'est intéressée à l'association chez les étudiants en soins infirmiers estimant avoir de bonnes connaissances en psychiatrie et leurs attitudes vis-à-vis de l'ECT (Igwe *et al.*, 2014). Les auteurs ont évalué les étudiants à la fin de leur stage de psychiatrie et après une observation d'une séance d'ECT à l'aide du QuAKE. Ils ont mis en évidence chez les étudiants en soins infirmiers, qui envisagent de travailler plus tard dans le domaine de la psychiatrie, des connaissances significativement supérieures et des attitudes plus favorables envers l'ECT que les autres étudiants en soins infirmiers ($p<0,001$) (Igwe *et al.*, 2014).

1.4.2 Études évaluant l'impact de différentes méthodes d'enseignement sur les attitudes et les connaissances des étudiants.

1.4.2.1 Impact de l'Enseignement théorique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants en médecine

L'impact d'un enseignement théorique spécifique de 90 minutes au sujet de l'ECT sur les attitudes vis-à-vis de l'ECT de 161 étudiants en 6^{ème} année d'études médicales a été évalué (Papakosta *et al.*, 2005). Ces étudiants n'avaient pas encore suivi l'enseignement théorique et pratique de la

psychiatrie. Après le cours théorique spécifique portant sur l'ECT, le pourcentage d'étudiants ayant des attitudes positives vis-à-vis de l'ECT passait de 50,4% à 78,1% ($p < 0,001$) et celui d'étudiants ayant un avis réservé passait de 44,5% à 20,4%. En revanche, il n'y avait pas de changement significatif pour les étudiants ayant des attitudes négatives envers l'ECT. D'autres auteurs ont constaté, après un cours théorique spécifique sur l'ECT, une modification des attitudes (Shah *et al.*, 2009) voire des attitudes et des connaissances (Kinnair *et al.*, 2010) chez les étudiants en médecine.

1.4.2.2 Impact de l'enseignement pratique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants en médecine.

L'impact de l'enseignement théorique et pratique de la psychiatrie en association à l'enseignement pratique spécifique de l'ECT (observation directe d'une séance) sur les attitudes envers la psychiatrie en générale et vis-à-vis de l'ECT, de 190 étudiants croates et serbes en 4^{ème} année de médecine a été évalué (PranjkoVIC *et al.*, 2017) à l'aide d'un auto-questionnaire comprenant :

- Une échelle qui évalue les attitudes des étudiants envers l'ECT issue des travaux de Gazdag *et al* (2009).
- Une échelle qui évalue les attitudes vis-à-vis de la psychiatrie, des psychiatres, de l'enseignement et de la pathologie mentale : *l'Attitudes Towards Psychiatry-30* (ATP-30) développée par Burra *et al.* (1982).
- Une échelle sur les attitudes envers les traitements psychotropes et les psychothérapies, issue des travaux de Mojtabai R *et al.* (2009), qui évalue les bénéfices et les risques de certains traitements et leur acceptation.
- Une échelle mesurant les attitudes, vis-à-vis de la recherche d'une aide psychique : *l'Attitudes Toward Seeking Professional Psychological Help* (ATSPPH) développée par Fisher *et al.* (1970).

Cet auto-questionnaire anonyme était complété par les étudiants en médecine au début et après leurs 4 semaines de stage. L'étude se déroulait dans 2 hôpitaux différents, l'un à Zagreb disposant d'un service d'ECT et l'autre à Vrapce n'en disposant pas. Les étudiants en médecine se répartissaient en fonction de leur enseignement pratique de l'ECT, consistant à observer une séance. Un peu plus de la moitié a pu assister à une séance d'ECT. Les étudiants ayant observé une séance d'ECT présentaient des connaissances théoriques sur l'ECT de meilleure qualité ($p < 0,001$) et des attitudes moins négatives envers l'ECT ($p < 0,001$) par rapport à ceux qui n'avaient pas observé de séance. Il en est de même envers les autres méthodes de traitements psychiatriques. Les étudiants ayant des scores élevés d'attitudes stigmatisant l'ECT, après le stage, montraient également des attitudes négatives envers la psychiatrie en général et les différentes modalités de traitement (psychothérapie et psychotropes). Si les attitudes n'étaient pas modifiées par l'observation seule d'une séance d'ECT, celles ci ont changées positivement lorsque les connaissances théoriques vis-à-vis de l'ECT se sont améliorées. Ainsi les auteurs mettent en

exergue l'impact positif d'un stage en psychiatrie sur les attitudes envers la psychiatrie en générale et l'ECT en particulier ($p < 0,001$).

Dans la même perspective, l'impact de deux modalités d'enseignement, au cours d'un stage de psychiatrie, sur la modification des attitudes à l'égard de l'ECT chez des étudiants en 3^{ème} année de médecine aux USA a été comparé (Adam Trenton *et al.*, 2009). La première modalité d'enseignement consistait en l'observation passive d'une séance d'ECT, la deuxième en une observation active avec supervision d'un sénior. Une même question était posée à tous les étudiants au début et au terme de leur stage de 6 semaines en service de psychiatrie, portant sur quatre modalités de traitement en psychiatrie : l'ECT, les techniques cognitivo-comportementales, l'acupuncture et l'hypnose. La question posée était : « *A quel point soutiendrez-vous une des interventions suivantes pour un membre de votre famille, si elle était recommandée par un psychiatre ?* ». Les items étaient cotés selon une échelle de Likert en 5 points. Quatre vingt six étudiants en médecine ont complété le questionnaire, parmi lesquels 16 ont observé une séance d'ECT et 51 ont participé de manière active à une séance d'ECT. A l'issue du stage, l'évolution des attitudes vis-à-vis de l'ECT des étudiants ayant observé ou participé activement à une séance était positive, sans pour autant qu'une différence significative entre l'observation et la participation active soit retrouvée. En revanche, à la différence des résultats de PranjkoVIC *et al.* (2017), les attitudes de l'ensemble des étudiants envers l'ECT ou les autres modalités de traitement psychiatrique ne se modifiaient pas après leurs 6 semaines de stage de psychiatrie. Les auteurs concluent alors que l'amélioration de l'attitude des étudiants en médecine vis-à-vis de l'ECT est liée uniquement à leur participation à une séance d'ECT (observation ou participation) et non à leur stage en psychiatrie.

Les attitudes et les connaissances vis-à-vis de l'ECT de différents professionnels en Santé Irlandais ont été comparées (Byrne *et al.*, 2006). Des étudiants en médecine et en soins infirmiers ont été inclus, ainsi que des infirmiers spécialisés en psychiatrie et non spécialisés en psychiatrie, des psychiatres et des anesthésistes. Un questionnaire anonyme a été complété par 593 professionnels en Santé, 70% étaient des étudiants dont 134 en soins infirmiers et 282 en médecine. La majorité des étudiants en médecine avaient déjà réalisé leur stage en psychiatrie (66,7%), à la différence des étudiants en soins infirmiers (34,3%). Le questionnaire était composé de 6 questions portant sur la mortalité liée à l'ECT, le consentement du patient, les effets secondaires, l'efficacité et les modalités de prescription de l'ECT. Les étudiants en soins infirmiers possédaient des connaissances plus faibles et des attitudes plus négatives que les étudiants en médecine, et l'exposition à une procédure d'ECT n'avait pas permis d'améliorer leurs attitudes. Dans le groupe médical, il existait une association directe entre de meilleures connaissances et des attitudes positives envers l'ECT, mais également entre l'observation d'une séance d'ECT et des attitudes positives envers l'ECT.

Au Nigéria, Igwe *et al.* ont évalué par l'intermédiaire de la QuAKE (Lutchman *et al.* 2018) l'impact d'un stage en psychiatrie et l'observation d'une séance ECT sur les connaissances des étudiants en médecine. L'observation d'une séance d'ECT n'a pas permis d'amélioration significative des connaissances chez les étudiants ($p=0,74$) (Igwe *et al.*, 2013). Un an plus tard, ils ont renouvelé cette

étude auprès de 81 étudiants en soins infirmiers à la fin de leur stage en psychiatrie. Tous les étudiants ont bénéficié de cours théorique au sujet de la psychiatrie et 70% des étudiants ont observé une séance d'ECT et suivi un patient. Il n'y avait pas de différence significative concernant les connaissances et les attitudes entre ceux qui ont assisté à une séance et suivi un patient et les autres. (Igwe *et al.*, 2014).

En 2001, l'*American Psychiatric Association* propose d'enseigner l'ECT aux étudiants en médecine soit par le biais d'une observation directe d'un soin soit par l'intermédiaire d'une vidéo didactique. L'impact d'une observation directe d'une séance d'ECT et d'une observation indirecte par l'intermédiaire d'une vidéo de 30 minutes sur les attitudes et les connaissances des étudiants en médecine est alors exploré (Warnell *et al.*, 2005). Cent vingt deux étudiants Californiens en 6^{ème} année d'études médicales ont été inclus. Au cours de leur stage de psychiatrie de 6 semaines, un questionnaire leur était distribué, au début et à l'issue du stage. L'attitude vis-à-vis de l'ECT était mesurée à l'aide de 3 questions qui étaient : « *A quel point seriez-vous à l'aise pour adresser un patient ayant une dépression résistante à un service d'ECT ? A quel point seriez-vous à l'aise pour adresser un proche ayant une dépression résistante à un service d'ECT ? A quel point seriez-vous à l'aise de recevoir un soin par ECT si vous aviez une dépression résistante ?* ». Les étudiants ont été randomisés en deux groupes. Chaque étudiant appartenant au groupe de contact direct, a pu assister à 2 séances d'ECT et en discuter avec le psychiatre qui le supervisait. Les étudiants du groupe contact indirect ont regardé une vidéo de 30 minutes comprenant un programme didactique avec une séance d'ECT et des explications sur la procédure. Une amélioration significative des connaissances théoriques sur l'ECT à l'issue du stage pour l'ensemble de la cohorte ($p < 0,001$) plus importante dans le groupe de contact direct ($p < 0,05$) était retrouvée. Pour ce qui est des attitudes, elles se sont améliorées après l'observation directe et indirecte d'un soin ECT sans différence significative entre les deux groupes. Impact de l'association de l'enseignement pratique et de l'enseignement théorique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants.

1.4.2.3 Impact de l'association d'enseignement pratique et théorique spécifique sur la stigmatisation de l'ECT par les étudiants

1.4.2.3.1 Pour les étudiants en médecine

Une échelle comparant l'impact de différentes modalités d'enseignement (un enseignement théorique spécifique d'une heure au sujet de l'ECT, et un enseignement pratique, consistant à une observation d'une séance d'ECT) a été développée (Kinnair et Dawson, 2010). L'échelle était composée d'une partie sur les connaissances théoriques portant sur les indications, la procédure et les effets secondaires de l'ECT, et d'une partie sur les attitudes vis-à-vis de l'ECT. Cent vingt étudiants britanniques en troisième ou en quatrième année d'études médicales ont complété ce questionnaire au début de leur stage en psychiatrie et au terme de ce stage. Les étudiants ont été divisés en 4 groupes, un groupe bénéficiait seulement de l'enseignement théorique spécifique, un autre seulement l'enseignement pratique, et les 2 autres groupes ont bénéficié de ces deux méthodes à la fois mais dans

un ordre contraire. Quelque soit la méthode les auteurs retrouvaient une amélioration des connaissances et des attitudes envers l'ECT à la fin de leur stage pratique de psychiatrie. La seule différence significative des attitudes entre les étudiants qui ont bénéficié que d'une seule méthode d'enseignement portait sur l'affirmation « *Je serais d'accord pour recevoir des ECT si j'étais déprimé* », ce qui suggère que la procédure est plus acceptable pour les étudiants ayant observés une séance d'ECT. Les étudiants dont les connaissances et les attitudes se sont significativement le plus améliorées sont ceux qui ont bénéficié d'une séance d'observation d'ECT puis d'une lecture d'une heure.

L'impact d'un module pédagogique comprenant une heure de cours spécifique sur l'ECT et une observation d'une séance ECT sur les attitudes et les connaissances de l'ECT des étudiants en médecine indiens a également été étudié (Balhara *et al.*, 2012), par l'intermédiaire de l'échelle de Kinnair *et al.* (2010). Tous les participants ont reçu un cours, mais seulement 58% ont assisté à une séance d'ECT. A la suite de ce module les étudiants possédaient des connaissances de meilleure qualité notamment sur la procédure de l'ECT par rapport aux étudiants n'ayant bénéficié que d'un cours théorique spécifique. Leurs attitudes se sont modifiées de manière positive pour l'ensemble des étudiants. En outre, ceux qui ont bénéficié du module complet avaient des attitudes plus positives que les autres, notamment pour l'item « *Je serais à l'aise pour administrer de l'ECT* ». Leurs conclusions confirment celles de Kinnair et Dawson (2010), quant à l'amélioration statistiquement significative des attitudes et des connaissances des étudiants en médecine après un cours et une observation en salle de soin.

Shah *et al.* (2009) ont évalué les attitudes de 118 étudiants en 3^{ème} année de médecine au Texas à l'aide de l'échelle développée par Clothier *et al.* (2001). L'objectif des auteurs était d'étudier si l'observation directe d'une séance d'ECT impactait positivement les attitudes d'étudiants ayant déjà bénéficié d'un enseignement théorique spécifique sur l'ECT au cours de leur stage. Pour cela ils ont comparé l'évolution des attitudes de deux groupes d'étudiants, un groupe ayant eu seulement l'enseignement théorique spécifique et l'autre groupe ayant observé en plus une séance d'ECT. L'ensemble des étudiants a vu ses attitudes significativement améliorées vis-à-vis de l'ECT. Cependant, ceux qui ont eu accès à une salle de soin d'ECT afin d'observer directement une séance en plus de l'enseignement théorique, en comparaison aux autres étudiants, montraient des attitudes significativement plus positives vis à vis de l'ECT sur 9 des 14 items de l'échelle.

L'évolution des attitudes et des connaissances vis-à-vis de l'ECT a aussi été étudiée auprès de 22 étudiants en médecine américains (Szuba *et al.*, 1992). A l'issue de leurs 6 semaines de stage, 91% des étudiants avaient reçu des cours spécifiques sur l'ECT, et 82% d'entre eux avaient observé une séance. Leurs connaissances se sont significativement améliorées ($p < 0,001$) et le pourcentage d'étudiants qui accepteraient d'être traités par ECT si cela était recommandé passait de 42 % à 73 % ($p < 0,01$). La volonté d'accepter un traitement par ECT s'il était recommandé, était corrélée de manière significative à de meilleures connaissances théoriques et à des attitudes positives. Les préoccupations principales au sujet de l'ECT portaient sur la douleur au cours du traitement, ou le fait de ne pas savoir ce qu'il pouvait se passer pendant le soin. Ces préoccupations diminuaient significativement ($p < 0,01$ et

$p < 0,05$) après le stage. En revanche une autre inquiétude émergeait dans les réponses, à savoir l'anxiété liée à l'anesthésie, citée par 59% d'entre eux à la fin du stage, alors que seulement 15% l'évoquaient au début de l'étude ($p < 0,01$).

Une étude multicentrique et transculturelle a été menée afin de comparer les connaissances et les attitudes de 339 étudiants en médecine irakiens, égyptiens et britanniques en prenant en considération leurs accès à une salle de soin d'ECT, à des cours spécifiques sur l'ECT, et à la visualisation de films avec des scènes d'ECT (Abbas *et al.*, 2007). Les étudiants en médecine Iraquiens et Egyptiens étaient en 6^{ème} année d'études médicales alors que les étudiants britanniques étaient en 3^{ème} année et finissaient leur stage pratique de psychiatrie. Les connaissances sur les indications, les effets indésirables étaient de meilleure qualité chez les étudiants irakiens ($p < 0,0001$), qui étaient également plus nombreux à avoir un cours théorique spécifique sur l'ECT ($p < 0,0001$). Les étudiants britanniques étaient ceux qui avaient le plus facilement accès à une salle de soin d'ECT dans leur cursus ($p < 0,0001$) et leurs attitudes étaient moins péjoratives que les étudiants Iraquiens et Egyptiens notamment pour l'item « *l'ECT est un traitement cruel* » ($p < 0,001$) approuvé par seulement 4% des étudiants britanniques. Cette affirmation « *L'ECT est un traitement cruel* » était significativement associée dans l'ensemble des groupes à une réticence à être impliquée dans l'exécution de ce soin. Les attitudes moins péjoratives des étudiants britanniques par rapport aux étudiants irakiens et égyptiens se percevaient également dans l'acceptation de ce soin pour eux mêmes ou pour un proche ($p < 0,001$). Les étudiantes irakiennes et égyptiennes étaient significativement plus opposées à exécuter une séance d'ECT que leurs homologues masculins. Cette différence n'était pas retrouvée chez les femmes occidentales. Les étudiants Egyptiens ont vu le plus de films avec des scènes d'ECT (64,6%), suivis des irakiens puis des britanniques (29,2%) ($p < 0,0001$). Dans le groupe d'étudiants égyptiens, avoir vu des scènes d'ECT dans des films était associé à des attitudes négatives vis-à-vis de l'ECT ($p = 0,01$).

L'impact de l'association d'un enseignement théorique spécifique de l'ECT et d'un enseignement pratique a aussi été évalué par James *et al.* (2009). Une amélioration significative des connaissances et des attitudes des étudiants Nigériens en 5^{ème} année de médecine après leur intervention pédagogique était constatée. L'intervention consistait en un cours d'une heure au sujet de l'ECT, une observation d'une séance ECT et le suivi d'un patient. Une amélioration significative pour les items « *adresser un patient à un service d'ECT* », ou pour « *conseiller à un proche ce soin* » étaient mises en évidence. En revanche cette amélioration n'était pas statistiquement significative dans l'acceptation de ce soin pour eux mêmes s'ils avaient une dépression sévère.

En Inde, l'impact d'un enseignement théorique d'une heure, puis d'une observation d'une séance d'ECT associée au suivi d'un patient sur l'évolution des connaissances et des attitudes à l'égard de l'ECT, a aussi été exploré (Solomon *et al.* 2015). Les auteurs ont évalué les connaissances et les attitudes des étudiants à l'aide d'une échelle complétée par les étudiants, avant l'enseignement de psychiatrie, après le cours théorique spécifique et après l'observation d'une séance et l'interaction avec un patient et ses proches. Quatre vingt trois étudiants Indiens en deuxième année de médecine ont été

inclus. L'enseignement théorique permettait une amélioration significative des connaissances des étudiants, cette amélioration se poursuivait sur l'ensemble des items après l'observation directe d'un soin et le suivi d'un patient. Les attitudes se posaient dès l'enseignement théorique spécifique sur l'ensemble des items, après l'observation et le suivi, l'amélioration se poursuivait uniquement pour 2 items : « *l'ECT est un traitement cruel* » ($p < 0,001$) et « *l'ECT devrait être utilisée seulement en dernier recours* » ($p < 0,004$).

1.4.2.3.2 Pour les étudiants en soins infirmiers

L'impact d'un enseignement théorique associé à au visionnage d'une vidéo montrant une procédure d'ECT, chez des étudiants en soins infirmiers en Arabie Saoudite a été exploré (Dawood *et al.*, 2013). Lors de cet enseignement théorique, il est abordé la définition de l'ECT, les indications et les contre-indications, le mécanisme d'action, les effets secondaires, les complications, la procédure et l'intervention des infirmiers pendant et après ce soin. Quarante vingt dix sept étudiants en soins infirmiers ont accepté de participer à cette étude. Les auteurs ont modifié l'outil de mesure Quake (Lutchman *et al.*, 2001), en y ajoutant 7 items concernant les complications et la préparation physique et psychologique du patient avant le soin. Au total cet auto-questionnaire anonyme comprend 28 items, cotés sur une échelle de Likert en 3 points. Le score total varie de 28 à 84, des scores élevés représentent des connaissances précises au sujet de l'ECT et des attitudes positives vis-à-vis de ce soin. Le score moyen avant le module était de 55,44 avec un écart type de 7,18. Après l'enseignement il passait à 74,85 avec un écart type de 5,37 ($p < 0,001$). A l'issue de ce module, les étudiants possédaient des connaissances plus précises sur l'ECT ($p < 0,001$) et leurs attitudes évoluaient plus favorablement ($p < 0,001$). Les auteurs mettent en exergue une relation positive entre des connaissances de meilleures qualités et une amélioration des attitudes chez les étudiants en soins infirmiers (Dawood *et al.*, 2013)

Au Canada, l'impact d'un programme éducatif sur les attitudes et les connaissances de 73 étudiants en 3^{ème} et en 4^{ème} année de soins infirmiers et de 21 étudiants aide-soignants, au cours de leurs stages de psychiatrie de 6 semaines a été étudié (Oldewening *et al.*, 2007). Ce programme s'effectue en deux jours : une première session consacrée à un cours théorique spécifique de 30 minutes, la visualisation d'une vidéo montrant une séance d'ECT (Electroconvulsive therapy : An education program Glen Oaks, NY : Hillside Hospital ; 1999) et une visite du service d'ECT. Lors de la deuxième session, l'étudiant assiste à une séance d'ECT. Ce programme permet une amélioration des attitudes et des connaissances des étudiants infirmiers et des étudiants aide-soignants, notamment sur les effets secondaires de l'ECT (Oldewening *et al.*, 2007).

2 Etude personnelle

2.1 Objectifs de l'étude

Les objectifs principaux de cette étude sont d'évaluer l'impact sur les attitudes envers l'ECT, de futurs soignants, infirmiers et médecins :

- d'un enseignement théorique sur l'ECT
- d'une journée d'observation en salle de soin ECT

Les objectifs secondaires sont d'évaluer dans cette même population :

- les attitudes envers les personnes atteintes de pathologie mentale et la psychiatrie.
- la relation entre l'histoire personnelle et le genre des étudiants et les attitudes envers l'ECT.

Il s'agit d'une étude prospective monocentrique.

2.2 Méthodes

2.2.1 Sujets

La population étudiée est constituée de deux groupes : des étudiants en quatrième année de faculté de médecine (première année du diplôme de formation approfondie en sciences médicales [DFASM]) de Bordeaux, et des étudiants en soins infirmiers.

Les étudiants en faculté de médecine ont un statut d'externe dès leur quatrième année d'études. A l'université de Bordeaux, les étudiants en médecine sont en stage hospitalier tous les matins et reçoivent un enseignement théorique tous les après-midis. L'enseignement théorique de la spécialité psychiatrique fait partie du module neuro-psycho-sensoriel dans lequel les enseignements de neurologie, d'ophtalmologie, d'oto-rhino-laryngologie, et de chirurgie maxillo-faciale sont également dispensés. L'étudiant choisit son stage dans l'une de ces spécialités en fonction de son rang de classement après un tirage au sort et un déroulement de la liste alphabétique.

Les étudiants en soins infirmiers sont en formation dans différents instituts de formation en soins infirmiers de Bordeaux (Pellegrin, Xavier Arnoz, Charles Perrens, Bagatelle, Croix rouge) et de Libourne. La formation théorique est propre à chaque institut de formation et l'enseignement théorique n'est pas forcément en rapport avec le stage hospitalier qu'effectue l'étudiant. Ces étudiants en soins infirmiers sont en stage hospitalier en service de psychiatrie au sein du Centre Hospitalier Charles Perrens. Il leur est proposé un cours théorique sur l'ECT et une journée d'observation au sein du service d'ECT du Centre Hospitalier Charles Perrens. Il s'agit donc de volontariat.

2.2.2 Critères d'inclusion et d'exclusion

Les critères d'inclusion pour les étudiants en médecine sont :

- D'être en quatrième année d'études de médecine
- De réaliser son stage hospitalier dans le pôle UNIVA du centre hospitalier Charles Perrens

Les critères d'exclusion pour les étudiants en médecine étaient :

- D'être en sixième année d'étude de médecine
- D'avoir un statut d'étudiant Erasmus

Les étudiants en médecine sont recrutés lors de la réunion d'accueil au début de leur stage.

Les critères d'inclusion pour les étudiants en soins infirmiers sont :

- D'être en stage au centre hospitalier Charles Perrens
- D'être volontaire pour assister à une journée d'observation

Les étudiants en soins infirmiers étaient recrutés lors de la journée de pré visite du service ECT.

2.2.3 Lieux de recrutement

L'ensemble de l'étude se déroulait au sein du pôle universitaire de psychiatrie adulte dirigé par le Professeur Hélène Verdoux au centre hospitalier Charles Perrens, au sein de l'unité ECT.

2.2.4 Modalité de recueil des données

Les étudiants en médecine étaient recrutés lors de leur premier jour de stage pratique en service de psychiatrie adulte. Au cours d'une réunion d'accueil dans le pôle UNIVA, les objectifs de l'étude leur étaient préalablement explicités et le premier questionnaire était distribué. Ces questionnaires étaient anonymes et les étudiants les rendaient eux mêmes dans une urne en carton afin de préserver l'anonymat. Tous les étudiants en médecine qui étaient affectés au pôle UNIVA, se voyaient attribuer une matinée d'astreinte au sein de l'unité ECT. Ces matinées d'astreinte démarraient dès le début de leur stage hospitalier en psychiatrie, à raison d'un étudiant par matinée. Il existait donc des différences entre les étudiants qui effectuaient l'astreinte en début de stage et ceux qui l'effectuaient en fin de stage, dans leurs connaissances théoriques et pratiques de la spécialité psychiatrique. Nous avons réalisé une deuxième évaluation après une journée d'observation dans l'unité ECT. Après la matinée d'observation en salle de soin, l'étudiant remplissait anonymement dans un bureau du service, seul, le même questionnaire et le déposait dans des enveloppes en papier Kraft. Les questionnaires étaient récupérés une fois par mois pour être entrés dans la base de données. Quatre promotions d'étudiants en médecine ont été incluses entre le 01/09/2016 et le 18/04/2017.

Un cours de présentation du soin et de l'unité ECT est proposé aux étudiants en soins infirmiers et aide-soignant toutes les semaines. Un groupe, de quatre à douze étudiants y assiste. Cette pré-visite est réalisée par un infirmier diplômé d'état exerçant dans le service, et est composée d'un cours théorique de deux heures, et d'une visite du service. Les questionnaires sont distribués par l'infirmier qui réalise la pré-visite. La passation du premier questionnaire s'effectue avant le cours théorique et la visite des locaux. Les questionnaires sont ensuite recueillis de manière anonyme et mis dans une enveloppe. Le cours théorique porte sur l'historique de l'ECT, les indications et les contre-indications de ce soin, les effets secondaires, la manière dont se déroule la prise en charge hospitalière, la différence entre des soins curatifs et des soins d'entretien. Après leur matinée d'observation en salle de soin, les étudiants

remplissent le même questionnaire une deuxième fois, en s'installant dans un bureau du service et il le dépose dans des enveloppes en papier Kraft afin de préserver l'anonymat. Ces enveloppes étaient relevées tous les mois. Les étudiants infirmiers ont été inclus du 01/09/2016 au 03/04/2017.

2.2.5 Outils de mesure

Le questionnaire proposé aux deux groupes est composé de deux échelles :

- L'échelle MICA : Mental Illness clinicians' Attitude (Kassam *et al.*, 2010)
- Une partie de l'échelle QuAKE : Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (Russel D Lutchman *et al.*, 2001),
- Et de données sociodémographiques et cliniques

2.2.5.1 Données sociodémographiques et cliniques

Des données sur le genre, l'âge, l'année d'étude, étaient recueillies en vue d'évaluer une éventuelle association à des attitudes envers l'ECT.

Des questions personnelles telles que : « Y-a-t-il, parmi vos proches, quelqu'un qui présente ou a présenté une pathologie psychiatrique ? Avez-vous été confronté(e) à une tentative de suicide ou un suicide d'un proche ? Y-a-t-il, parmi vos proches, quelqu'un qui a été hospitalisé en psychiatrie ? » ont également été ajoutées.

Afin d'évaluer les attitudes en fonction des connaissances théoriques de la psychiatrie et de l'ECT, deux autres questions permettaient de savoir si l'étudiant avait bénéficié d'un cours théorique sur l'ECT et si il avait eu des cours de psychiatrie.

2.2.5.2 Mental Illness : clinicians' Attitudes (MICA)

L'échelle MICA, Mental Illness : clinicians' Attitudes, a été développée par l'équipe de recherche de Graham Thornicroft (Kassam *et al.*, 2010), elle a pour but d'évaluer, chez les étudiants en médecine, leurs attitudes envers les personnes souffrant de pathologie mentale. La version 2.0 de l'échelle MICA (annexe 2a) a montré une bonne validité interne, une validité de construit et une stabilité (test-retest) satisfaisantes. Elle contient seize items qui évaluent :

- La perception de la psychiatrie par les médecins et par le grand public
- La place de la psychiatrie dans les études médicales
- L'attribution de symptômes somatiques à la pathologie mentale
- L'avis général sur les personnes atteintes de maladie mentale
- Le « rétablissement » des personnes atteintes de pathologie mentale

Gabbidon *et al.* (2013) ont modifié cette échelle afin d'obtenir une version adaptée pour les étudiants en soins infirmiers, version 4.0 (annexe 2b). Le calcul du score se fait par l'intermédiaire d'une échelle de jugement de Likert à six degrés. Le score total peut varier de 16 à 96, et les items 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8,

13, 14, et 15 nécessitent une cotation inverse. Un score faible correspond à des attitudes peu stigmatisantes envers la maladie mentale et la psychiatrie.

2.2.5.3 Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (QuAKE)

Une partie de l'échelle a été utilisée pour notre étude : Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (QuAKE, cf annexe 3) développée par une équipe de recherche Britannique (Lutchman *et al.*, 2001), après obtention de l'autorisation des auteurs. Cette échelle a été développée afin de comparer les attitudes et les connaissances envers l'ECT au sein de quatre professions intervenant dans le domaine de la Santé Mentale (psychiatres, psychologues cliniciens, infirmiers, et travailleurs sociaux). Elle comprend trois parties qui évaluent : les connaissances théoriques, les attitudes envers l'ECT et des données socio démographiques et sur l'expérience clinique.

La partie sur les connaissances théoriques est composée de 11 affirmations auxquelles le sujet peut répondre par « vrai » ou « faux » ou « ne sait pas ». Les thèmes portent sur les connaissances :

- Des indications cliniques au traitement par ECT
- De l'efficacité de l'ECT
- Des contres indications de l'ECT
- De la procédure d'un soin par ECT
- Des aspects cliniques et juridiques de l'ECT
- Des effets secondaires l'ECT

La partie évaluant les attitudes envers l'électroconvulsivothérapie se compose de seize items qui portent sur les attitudes à l'égard :

- De l'efficacité de l'ECT
- Des effets nocifs de l'ECT
- De l'utilisation appropriée de cette technique
- Des prises de décision au cours du traitement
- De la moralité de ce traitement.

L'évaluation des réponses repose sur une échelle de jugement de Likert à 5 degrés (tout à fait d'accord, d'accord, incertain, pas d'accord, pas du tout d'accord).

La dernière partie de cette échelle est composée de données socio démographiques et de l'expérience clinique de l'ECT.

Nous avons choisi d'utiliser seulement la partie évaluant les attitudes afin que le questionnaire ne soit pas trop long. En effet de nombreuses études ont mis en évidence un lien clair entre connaissances et attitudes, mais L'échelle des attitudes a été validée comme ayant une bonne cohérence interne et une fiabilité suffisante en demi période. Une traduction française de l'échelle QuAKE a été réalisée pour notre étude, validée par le biais d'une traduction inversée réalisée grâce à l'aide d'une psychologue d'origine anglaise du pôle universitaire de psychiatrie adulte. Les huit premiers items sont corrélés à des

attitudes « positives » envers l'ECT, et les huit derniers à des attitudes négatives. Le score total varie entre 16 et 80, les items 8 à 16 sont cotés à l'inverse des autres items.

2.2.6 Réalisation de la base de données

Pour l'échelle MICA, les valeurs moyennes des scores, ont été calculées en fonction des règles de cotation suivantes (Kassam *et al*, 2010) :

Pour les items 3, 9, 10, 11, 12 et 16 :

- La réponse « tout à fait d'accord » cote 1
- La réponse « d'accord » cote 2
- La réponse « assez d'accord » cote 3
- La réponse « plutôt pas d'accord » cote 4
- La réponse « pas d'accord » cote 5
- La réponse « pas du tout d'accord » cote 6

La cotation est inverse pour les items 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 15

- La réponse « tout à fait d'accord » cote 6
- La réponse « d'accord » cote 5
- La réponse « assez d'accord » cote 4
- La réponse « plutôt pas d'accord » cote 3
- La réponse « pas d'accord » cote 2
- La réponse « pas du tout d'accord » cote 1

Le score total varie entre 16 et 96, un score faible correspond à des attitudes moins stigmatisantes à l'égard de la maladie mentale et de la psychiatrie.

Pour l'échelle QuAKE, les règles de cotation étaient les suivantes :

Pour les items 1 à 7 :

- La réponse « tout à fait d'accord » cote 1
- La réponse « d'accord » cote 2
- La réponse « incertain » cote 3
- La réponse « pas d'accord » cote 4
- La réponse « pas du tout d'accord » cote 5

Pour les items 8 à 16 :

- La réponse « tout à fait d'accord » cote 5
- La réponse « d'accord » cote 4
- La réponse « incertain » cote 3
- La réponse « pas d'accord » cote 2
- La réponse « pas du tout d'accord » cote 1

Le score total varie entre 16 et 80, et un score faible correspond à des attitudes peu stigmatisantes.

2.3 Résultats

2.3.1 Analyses statistiques

Dans un premier temps, nous avons réalisé des analyses descriptives. Nous avons décrit pour chaque item de chaque échelle (MICA et QuAKE) la fréquence de réponse pour chacun des degrés de l'échelle de Likert dans les groupes « étudiants en médecine » et « étudiants en soins infirmiers », en début et en fin de stage. Le score total moyen et sa distribution ont été calculés pour chacune des deux échelles.

Nous avons dans un second temps réalisé des analyses comparatives. Les caractéristiques de genre et les réponses aux questions personnelles (antécédents de pathologie psychiatrique chez un proche, antécédent de suicide chez un proche, antécédent d'hospitalisation en psychiatrie chez un proche) des groupes « étudiants en médecine » et « étudiants en soins infirmiers » ont été comparées par des tests de chi-2.

Afin de garantir l'anonymat des réponses, il n'a pas été possible d'identifier même de manière indirecte les questionnaires afin d'utiliser pour chaque étudiant un même numéro d'identification pour le questionnaire de début et de fin de stage. De ce fait, nous n'avons pas pu réaliser des analyses prenant en compte le caractère répété des mesures chez un même participant. Les comparaisons des scores à la MICA et à la QuAKE entre avant et après formation pratique (matinée d'observation de soins ECT) ont donc été faites globalement à l'échelon des groupes par des analyses univariées (tests t de Student).

Nous avons ensuite utilisé des modèles de régression linéaire multivariés dans le but d'identifier les variables associées de manière indépendante au score total.

Afin d'explorer si l'impact de la formation pratique (via l'observation d'une matinée de soins ECT) sur le score à la MICA et à la QuAKE était modifié par le fait d'être étudiant en médecine ou infirmier, nous avons recherché s'il existait une interaction entre les variables « période » et « population ». Nous avons également, de la même manière recherché s'il existait une interaction entre la période et les autres variables (antécédent de pathologie psychiatrique chez un proche, antécédent de suicide chez un proche, antécédent d'hospitalisation en psychiatrie chez un proche, participation à cours sur la psychiatrie, participation à un cours sur les ECT).

2.3.2 Analyse descriptive

Nous avons recueilli 299 questionnaires entre le 01/09/2016 et le 18/04/2017 répartis de la manière suivante :

tableau 1. Nombre de questionnaires recueillis selon le groupe et la période d'évaluation

	Étudiants en médecine	Étudiants Infirmiers	Total
Avant matinée d'observation	63	84	147

Après matinée d'observation	57	95	152
Total	120	179	299

Parmi ces 299 questionnaires, 16 n'étaient pas exploitables pour l'outil d'évaluation MICA et 8 pour la QuAKE.

tableau 2. Répartition des questionnaires non exploitables selon les variables « population » et « période d'évaluation », pour l'outil d'évaluation MICA

	Étudiants en médecine	Étudiants Infirmiers	Total
Avant matinée d'observation	0	11	11
Après matinée d'observation	0	5	5
Total	0	16	16

tableau 3. Répartition des questionnaires non exploitables selon les variables « population » et « période d'évaluation » pour l'outil d'évaluation QuAKE.

	Étudiants en médecine	Étudiants Infirmiers	Total
Avant matinée d'observation	1	0	1
Après matinée d'observation	5	2	7
Total	1	7	8

2.3.2.1 Principales caractéristiques des étudiants

Les caractéristiques de notre échantillon avant l'observation d'une séance d'ECT sont présentées dans le tableau 4

tableau 4. Comparaison des caractéristiques socio démographiques des deux populations avant matinée d'observation aux d'ECT.

	Étudiants en soins infirmiers (N = 84)	Étudiants en médecine (N = 63)	
Age en années (moyenne +/- écart type)	24,60 (7,22)	22 (1,54)	t = -2,28 (ddf : 145) <i>p</i> = 0,005
Genre Homme N (%) / Femme N (%)	6 (7,14 %) / 78 (92,86 %)	22 (35 %) / 41 (65 %)	Pearson chi2 = 18.01 <i>p</i> = 0.0001
Niveau d'études			
Infirmiers 1 ^{ère} année N (%)	18 (21,43 %)		
Infirmiers 2 ^{ème} année N (%)	43 (51,19 %)		
Infirmiers 3 ^{ème} année N (%)	23 (27,38 %)		
4 ^{ème} année médecine N (%)		84 (100 %)	
Proches ayant des antécédents psychiatriques N (%)	29 (34,94 %)	33 (52,38 %)	Pearson chi2 = 4.46 <i>p</i> = 0.035
Proches ayant réalisé une tentative de suicide N (%)	26 (31,71 %)	12 (19,05 %)	Pearson chi2 = 2.77 <i>p</i> = 0.096
Proches ayant été hospitalisé en psychiatrie N (%)	29 (34,94 %)	13 (28,89 %)	Pearson chi2 = 0.48 <i>p</i> = 0.486
Cours sur la psychiatrie N (%)	71 (84,52 %)	20 (31,75 %)	
Cours sur les ECT N (%)	18 (21,69 %)	2 (3,17 %)	

2.3.2.1.1 Comparaison des réponses à la MICA et à la QuAKE avant la matinée d'observation, en fonction des groupes d'appartenance.

tableau 5. Données descriptives de réponse à la MICA avant la matinée d'observation aux ECT.

Réponse	Tout à fait d'accord	D'accord	Assez d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 1 : J'apprends la psychiatrie uniquement parce qu'elle tombe aux examens et cela ne m'intéresse pas de lire des informations supplémentaires sur ce sujet.						
Etudiants médecine	28,57%	34,92%	25,40%	6,35%	1,59%	3,17%
Etudiants infirmiers	45,24%	39,29%	5,95%	4,76%	4,76%	0%
Question 2 : Les personnes atteintes de maladie mentale sévère ne peuvent jamais récupérer suffisamment pour avoir une bonne qualité de vie.						
Etudiants médecine	17,46%	38,10%	28,57%	15,87%	0%	0%
Etudiants infirmiers	28,92%	42,17%	19,28%	8,43%	1,20%	0%
Question 3 : La psychiatrie est aussi scientifique que les autres champs de la médecine.						
Etudiants médecine	12,70%	46,03%	25,40%	14,29%	1,59%	0%
Etudiants infirmiers	87,95%	9,64%	2,41%	0%	0%	0%
Question 4 : Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes AMIS par peur d'être traité(e) différemment.						
Etudiants médecine	11,11%	20,63%	31,75%	25,40%	6,35%	4,76%
Etudiants infirmiers	9,64%	30,12%	26,51%	26,51%	6,02%	1,20%
Question 5 : Les personnes atteintes de pathologie mentale sévère sont plus souvent dangereuses que non dangereuses.						
Etudiants médecine	4,76%	12,70%	44,44%	36,51%	1,59%	0%
Etudiants infirmiers	12,05%	37,35%	25,30%	19,28%	3,61%	2,41%
Question 6 : Les psychiatres connaissent mieux la vie personnelle des personnes traitées pour maladie mentale que leurs amis ou les membres de leur famille.						
Etudiants médecine	4,76%	23,81%	28,57%	26,98%	11,11%	4,76%
Etudiants infirmiers	4,76%	22,62%	29,76%	28,57%	13,10%	1,19%
Question 7 : Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes COLLEGUES par peur d'être traité(e) différemment.						
Etudiants médecine	3,17%	7,94%	19,05%	41,27%	17,46%	11,11%
Etudiants infirmiers	3,57%	13,10%	22,62%	38,10%	19,05%	3,57%
Question 8 : Etre psychiatre n'est PAS comme être un vrai médecin.						
Etudiants médecine	42,86%	44,44%	7,94%	4,76%	0%	0%
Etudiants infirmiers	67,47%	24,10%	4,82%	2,41%	1,20%	0%
Question 9 : Si un psychiatre me chargeait de traiter les personnes atteintes de maladie mentale de manière irrespectueuse, je ne suivrais PAS ses instructions.						
Etudiants médecine	49,21%	30,16%	11,11%	3,17%	6,35%	0%

Etudiants infirmiers	75,95%	12,66%	2,53%	1,27%	3,80%	3,80%
----------------------	--------	--------	-------	-------	-------	-------

Question 10 : Je suis aussi à l'aise pour parler à une personne ayant une maladie mentale qu'à une personne ayant une maladie somatique.

Etudiants médecine	3,17%	17,46%	25,40%	36,51%	12,70%	4,76%
Etudiants infirmiers	19,28%	30,12%	21,69%	21,69%	4,82%	2,41%

Question 11 : Il est important que tout médecin prenant en charge une personne ayant une maladie mentale évalue également son état de santé physique.

Etudiants médecine	68,25%	22,22%	7,94%	1,59%	0%	0%
Etudiants infirmiers	65,43%	27,16%	3,70%	2,47%	0%	1,23%

Question 12 : La population n'a PAS besoin d'être protégée des personnes ayant une maladie mentale sévère.

Etudiants médecine	1,59%	3,17%	9,52%	47,62%	25,40%	12,70%
Etudiants infirmiers	0%	6,10%	17,07%	31,71%	26,83%	18,29%

Question 13 : Si une personne ayant une maladie mentale se plaignait de symptômes physiques (douleur thoracique par exemple), je les attribuerais à sa maladie mentale.

Etudiants médecine	34,92%	44,44%	17,46%	1,59%	1,59%	0%
Etudiants infirmiers	43,37%	40,96%	13,25%	2,41%	0%	0%

Question 14 : On ne devrait pas attendre des médecins généralistes qu'ils réalisent une évaluation approfondie pour les patients présentant des symptômes psychiatriques car ils peuvent être adressés aux psychiatres.

Etudiants médecine	12,70%	23,81%	39,68%	15,87%	6,35%	1,59%
Etudiants infirmiers	12,35%	33,33%	24,69%	14,81%	7,41%	7,41%

Question 15 : Il pourrait m'arriver d'utiliser les termes "fou", "dingue", "cinglé" etc. pour décrire les personnes ayant une maladie mentale que je vois dans mon travail.

Etudiants médecine	22,22%	25,40%	26,98%	12,70%	11,11%	1,59%
Etudiants infirmiers	37,35%	34,94%	13,25%	9,64%	4,82%	0%

Question 16 : Si un(e) collègue me disait avoir présenté une maladie mentale, je voudrais continuer à travailler avec lui/elle.

Etudiants médecine	33,33%	53,97%	6,35%	6,35%	0%	0%
Etudiants infirmiers	30,12%	50,60%	8,43%	2,41%	6,02%	2,41%

Les items qui diffèrent le plus entre les deux groupes sont les suivants :

- l'affirmation selon laquelle ils apprendraient la psychiatrie uniquement parce que c'est une spécialité susceptible de tomber aux examens :
 - o 34,92% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 45,24% des étudiants infirmiers y répondent par « tout à fait d'accord »
- l'assertion selon laquelle « La psychiatrie est aussi scientifique que les autres champs de la médecine »

- 46,03% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
- 87,95% des étudiants infirmiers y répondent par « tout à fait d'accord »
- l'assertion selon laquelle «les personnes atteintes de pathologie mentale sévère [seraient] plus souvent dangereuses que non dangereuses »
 - 44,44% des étudiants en médecine y répondent par « assez d'accord »
 - 37,35% des étudiants infirmiers y répondent « d'accord »
- la proposition selon laquelle ils seraient « aussi à l'aise pour parler à une personne atteinte de maladie mentale qu'à une personne atteinte de pathologie somatique »
 - 36,51% des étudiants en médecine y répondent par « plutôt pas d'accord »
 - 30,12% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « si une personne ayant une maladie mentale se plaignait de symptômes physiques [ils les attribueraient] à sa maladie mentale »
 - 44,44% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - 43,37% des étudiants infirmiers y répondent par « tout à fait d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « on ne devrait pas attendre des médecins généralistes qu'ils réalisent une évaluation approfondie pour les patients présentant des symptômes psychiatriques car ils peuvent être adressés aux psychiatres »
 - 39,68% des étudiants en médecine y répondent par « assez d'accord »
 - 33,33% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord ».

tableau 6. Données descriptives de réponse à la QuAKE avant la matinée d'observation aux ECT.

Réponse	Tout à fait d'accord	D'accord	incertain	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 1 : Envisageriez-vous l'ECT comme une option thérapeutique pour un ami/un proche.					
Etudiants médecine	3,23%	27,42%	58,06%	3,23%	8,06%
Etudiants infirmiers	14,46%	49,40%	28,92%	0%	7,23%
Question 2 : Une intervention chirurgicale lourde est plus dangereuse que l'ECT.					
Etudiants médecine	11,29%	33,87%	51,61%	1,61%	1,61%
Etudiants infirmiers	12,20	35,37	31,71	14,63%	6,10%
Question 3 : L'ECT est probablement plus bénéfique que nocive.					
Etudiants médecine	3,23%	50%	43,55%	3,23%	0%
Etudiants infirmiers	14,46%	56,63%	27,71%	1,20%	0%
Question 4 : L'ECT n'est pas susceptible de provoquer des atteintes cérébrales.					
Etudiants médecine	0%	1,61%	48,39%	41,94%	8,06%
Etudiants infirmiers	0%	5,95%	44,05%	40,48%	9,52%
Question 5 : L'ECT est habituellement utilisée de manière appropriée.					
Etudiants médecine	6,45%	46,77%	43,55%	3,23%	0%

Etudiants infirmiers	26,19%	57,14%	14,29%	2,38%	0%
----------------------	--------	--------	--------	-------	----

Question 6 : Les psychiatres prennent l'avis des autres membres de l'équipe lorsqu'ils décident de réaliser des ECT.

Etudiants médecine	33,87%	50,00%	14,52%	0%	1,61%
Etudiants infirmiers	33,33%	46,43%	17,86%	2,38%	

Question 7 : Les patients sont suffisamment informés concernant les effets attendus et indésirables.

Etudiants médecine	11,29%	46,77%	38,71%	3,23%	0%
Etudiants infirmiers	33,73%	39,76%	22,89%	2,41%	1,20%

Question 8 : M'imaginer avoir des ECT est plus inquiétant que m'imaginer être opéré(e) de l'appendicite.

Etudiants médecine	32,26%	41,94%	14,52%	8,06%	3,23%
Etudiants infirmiers	14,29%	44,05%	22,62%	16,67%	2,38%

Question 9 : L'ECT devrait uniquement être utilisée en dernier recours.

Etudiants médecine	0%	16,13%	56,45%	16,13%	11,29%
Etudiants infirmiers	2,38%	28,57%	35,71%	26,19%	7,14%

Question 10 : C'est la crise convulsive induite que je trouve la plus inquiétante concernant l'ECT.

Etudiants médecine	3,23%	17,74%	43,55%	29,03%	6,45%
Etudiants infirmiers	2,38%	15,48%	35,71%	40,48%	5,95%

Question 11 : Les psychiatres utilisent l'ECT parce qu'ils ne savent pas comment traiter le patient autrement.

Etudiants médecine	14,52%	46,77%	30,65%	6,45%	1,61%
Etudiants infirmiers	26,19%	45,24%	15,48%	11,90%	1,19%

Question 12 : Je trouve que l'aspect le plus perturbant dans les ECT est l'utilisation de l'électricité.

Etudiants médecine	8,06%	33,87%	12,90%	41,94%	3,23%
Etudiants infirmiers	2,41%	24,10%	20,48%	45,78%	7,23%

Question 13 : L'ECT est un traitement cruel.

Etudiants médecine	12,90%	46,77%	30,65%	8,06%	1,61%
Etudiants infirmiers	42,86%	41,67%	13,10%	2,38%	0%

Question 14 : Il n'y a pas de réelle preuve que l'ECT fonctionne.

Etudiants médecine	3,23%	22,58%	70,97%	3,23%	0%
Etudiants infirmiers	32,14%	44,05%	19,05%	3,57%	1,19%

Question 15 : Bien que le patient puisse se rétablir après les ECT, il/elle ne sera plus jamais le/la même après.

Etudiants médecine	8,06%	40,32%	46,77%	3,23%	1,61%
Etudiants infirmiers	25%	41,67%	26,19%	7,14%	0%

Question 16 : A notre époque de médecine moderne, l'ECT devrait être interdite

Etudiants médecine	1,61%	3,23%	46,77%	40,32%	8,06%
Etudiants infirmiers	0%	7,14%	26,19%	41,67%	25%

Les items qui diffèrent le plus entre les deux groupes sont les suivants :

- la question selon laquelle ils « envisageraient] l'ECT comme une option thérapeutique pour un ami/un proche.
 - o 58,06% des étudiants en médecine sont « incertain »
 - o 49,40% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « une intervention chirurgicale lourde est plus dangereuse que l'ECT »
 - o 51,61% des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
 - o 35,37% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'assertion selon laquelle « c'est la crise convulsive que je trouve la plus inquiétante concernant l'ECT »
 - o 43,55 % des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
 - o 40,48 % des étudiants infirmiers y répondent par « pas d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « L'ECT est un traitement cruel »
 - o 46,77% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 42,86% des étudiants infirmiers y répondent par « tout à fait d'accord »
- l'assertion selon laquelle « il n'y a pas de réelle preuve que l'ECT fonctionne »
 - o 70,97% des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
 - o 44,05 % des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'assertion selon laquelle « bien que le patient puisse se rétablir après les ECT il/elle ne sera plus jamais le /la même après. »
 - o 46,77% des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
 - o 41,67% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'assertion selon laquelle « A notre époque de la médecine moderne l'ECT devrait être interdite
 - o 46,77% des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
 - o 41,67% des étudiants infirmiers y répondent par « pas d'accord »

2.3.2.1.2 Comparaison des réponses à la MICA et à la QuAKE après la matinée d'observation, en fonction des groupes d'appartenance.

tableau 7. Données descriptives de réponse à la MICA après la matinée d'observation aux ECT.

Réponse	Tout à fait d'accord	D'accord	Assez d'accord	Plutôt pas d'accord	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 1 : J'apprends la psychiatrie uniquement parce qu'elle tombe aux examens et cela ne m'intéresse pas de lire des informations supplémentaires sur ce sujet.						
Etudiants médecine	45,61%	35,09%	15,79%	3,51%	0%	0%
Etudiants infirmiers	61,05%	29,47%	5,26%	2,11%	2,11%	0%

Question 2 : Les personnes atteintes de maladie mentale sévère ne peuvent jamais récupérer suffisamment pour avoir une bonne qualité de vie.

Etudiants médecine	35,09%	36,84%	17,54%	10,53%	0%	0%
Etudiants infirmiers	44,21%	36,84%	12,63%	5,26%	1,05%	0%

Question 3 : La psychiatrie est aussi scientifique que les autres champs de la médecine.

Etudiants médecine	31,58%	42,11%	14,04%	10,53%	0%	1,75%
Etudiants infirmiers	93,68%	3,16%	0%	0%	0%	3,160%

Question 4 : Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes **AMIS** par peur d'être traité(e) différemment.

Etudiants médecine	10,53%	21,05%	28,07%	26,32%	7,02%	7,02%
Etudiants infirmiers	14,74%	26,32%	30,53%	23,16%	3,16%	2,11%

Question 5 : Les personnes atteintes de pathologie mentale sévère sont plus souvent dangereuses que non dangereuses.

Etudiants médecine	12,28%	26,32%	47,37%	8,77%	5,26%	%
Etudiants infirmiers	24,21%	38,95%	22,11%	14,74%	0%	0%

Question 6 : Les psychiatres connaissent mieux la vie personnelle des personnes traitées pour maladie mentale que leurs amis ou les membres de leur famille.

Etudiants médecine	5,26%	17,54%	26,32%	33,33%	15,79%	1,75%
Etudiants infirmiers	16,13%	19,35%	27,96%	24,73%	7,53%	4,30%

Question 7 : Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes **COLLEGUES** par peur d'être traité(e) différemment.

Etudiants médecine	1,75%	12,28%	19,30%	28,07%	28,07%	10,53%
Etudiants infirmiers	5,26%	16,84%	22,11%	38,95%	15,79%	1,05%

Question 8 : Etre psychiatre n'est **PAS** comme être un vrai médecin.

Etudiants médecine	61,40%	24,56%	14,04%	0%	0%	0%
Etudiants infirmiers	80,85%	12,77%	2,13%	3,19%	0%	1,06%

Question 9 : Si un psychiatre me chargeait de traiter les personnes atteintes de maladie mentale de manière irrespectueuse, je ne suivrais **PAS** ses instructions.

Etudiants médecine	47,37%	33,33%	15,79%	0%	0%	3,51%
Etudiants infirmiers	88,42%	9,47%	1,05%	0%	0%	1,05%

Question 10 : Je suis aussi à l'aise pour parler à une personne ayant une maladie mentale qu'à une personne ayant une maladie somatique.

Etudiants médecine	7,02%	26,32%	38,60%	21,05%	5,26%	1,75%
Etudiants infirmiers	26,32%	37,89%	18,95%	12,63%	3,16%	1,05%

Question 11 : Il est important que tout médecin prenant en charge une personne ayant une maladie mentale évalue également son état de santé physique.

Etudiants médecine	77,19%	17,54%	5,26%	%	%	%
Etudiants infirmiers	71,58%	24,21%	3,16%	0%	0%	1,05%

Question 12 : La population n'a **PAS** besoin d'être protégée des personnes ayant une maladie mentale sévère.

Etudiants médecine	0%	5,26%	15,79%	43,86%	22,81%	12,28%
Etudiants infirmiers	0%	15,79%	13,68%	34,74%	27,37%	8,42%

Question 13 : Si une personne ayant une maladie mentale se plaignait de symptômes physiques (douleur thoracique par exemple), je les attribuerais à sa maladie mentale.

Etudiants médecine	38,60%	42,11%	19,30%	0%	0%	0%
Etudiants infirmiers	41,49%	45,74%	10,64%	1,06%	1,06%	0%

Question 14 : On ne devrait pas attendre des médecins généralistes qu'ils réalisent une évaluation approfondie pour les patients présentant des symptômes psychiatriques car ils peuvent être adressés aux psychiatres.

Etudiants médecine	17,54%	36,84%	28,07%	15,79%	1,75%	0%
Etudiants infirmiers	22,58%	25,81%	23,66%	16,13%	5,38%	6,45%

Question 15 : Il pourrait m'arriver d'utiliser les termes "fou", "dingue", "cinglé" etc. pour décrire les personnes ayant une maladie mentale que je vois dans mon travail.

Etudiants médecine	28,07%	22,81%	22,81%	15,79%	7,02%	3,51%
Etudiants infirmiers	50,53%	25,26%	11,58%	10,53%	2,11%	0%

Question 16 : Si un(e) collègue me disait avoir présenté une maladie mentale, je voudrais continuer à travailler avec lui/elle.

Etudiants médecine	29,82%	49,12%	19,30%	1,75%	0%	0%
Etudiants infirmiers	28,42%	29,47%	13,68%	5,26%	2,11%	1,05%

Les items qui diffèrent le plus entre les deux groupes sont les suivants :

- l'assertion selon laquelle « les personnes atteintes de maladie mentale sévère ne [pourraient] jamais récupérer suffisamment pour avoir une bonne qualité de vie »
 - o 36,84% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 44,21% des étudiants infirmiers y répondent par « tout a fait d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « la psychiatrie est aussi scientifique que les autres champs de la médecine »
 - o 42,11% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 93,68 % des étudiants infirmiers y répondent par « tout a fait d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « les personnes atteintes de pathologie mentale sévère [seraient] plus souvent dangereuses que non dangereuses»
 - o 47,37 % des étudiants en médecine y répondent par « assez d'accord »
 - o 38,95% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'assertion selon laquelle « les psychiatres connaissent mieux la vie personnelle des personnes traitées pour maladie mentale que leurs amis ou les membres de leur famille »
 - o 33,33 des étudiants en médecine y répondent par « plutôt pas d'accord »
 - o 27,96 % des étudiants infirmiers y répondent par « assez d'accord »
- la proposition selon laquelle ils seraient « aussi à l'aise pour parler à une personne atteinte de maladie mentale qu'à une personne atteinte de pathologie somatique »

- 38,60% des étudiants en médecine y répondent par « assez d'accord »
- 37,89% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »

tableau 8. Données descriptives de réponse à la QuAKE après la matinée d'observation aux ECT.

Population	Tout à fait d'accord	D'accord	incertain	Pas d'accord	Pas du tout d'accord
Question 1 : Envisageriez-vous l'ECT comme une option thérapeutique pour un ami/un proche.					
Etudiants médecine	35,09%	47,37%	15,79%	1,75%	0%
Etudiants infirmiers	40%	37,89%	17,89%	1,05%	3,16%
Question 2 : Une intervention chirurgicale lourde est plus dangereuse que l'ECT.					
Etudiants médecine	35,09%	33,33%	5,26%	12,28%	14,04%
Etudiants infirmiers	29,47%	29,47%	10,53	21,05%	9,47%
Question 3 : L'ECT est probablement plus bénéfique que nocive.					
Etudiants médecine	38,60%	54,39%	7,02%	0%	0%
Etudiants infirmiers	46,32%	42,11%	11,58%	0%	0%
Question 4 : L'ECT n'est pas susceptible de provoquer des atteintes cérébrales.					
Etudiants médecine	1,75%	24,56%	50,88%	22,81%	0%
Etudiants infirmiers	3,19%	15,96%	21,28%	48,94%	10,64%
Question 5 : L'ECT est habituellement utilisée de manière appropriée.					
Etudiants médecine	45,61%	49,12%	3,51%	1,75%	0%
Etudiants infirmiers	56,84%	34,74%	6,32%	1,05%	1,05%
Question 6 : Les psychiatres prennent l'avis des autres membres de l'équipe lorsqu'ils décident de réaliser des ECT.					
Etudiants médecine	50,88%	47,37%	1,75%	0%	0%
Etudiants infirmiers	51,58%	33,68%	12,63%	2,11%	0%
Question 7 : Les patients sont suffisamment informés concernant les effets attendus et indésirables.					
Etudiants médecine	31,58%	56,14%	12,28%	0%	0%
Etudiants infirmiers	37,89%	51,58%	8,42%	2,11%	0%
Question 8 : M'imaginer avoir des ECT est plus inquiétant que m'imaginer être opéré(e) de l'appendicite.					
Etudiants médecine	14,04%	29,82%	31,58%	21,05%	3,51%
Etudiants infirmiers	17,02%	35,11%	14,89%	25,53%	7,45%
Question 9 : L'ECT devrait uniquement être utilisée en dernier recours.					
Etudiants médecine	8,77%	50,88%	21,05%	19,30%	0%
Etudiants infirmiers	10,53%	40%	21,05%	20%	8,42%
Question 10 : C'est la crise convulsive induite que je trouve la plus inquiétante concernant l'ECT.					
Etudiants médecine	15,79%	45,61%	5,26%	29,82%	3,51%
Etudiants infirmiers	10,53%	36,84%	8,42%	36,84%	7,37%

Question 11 : Les psychiatres utilisent l'ECT parce qu'ils ne savent pas comment traiter le patient autrement.					
Etudiants médecine	33,33%	47,37%	7,02%	10,53%	1,75%
Etudiants infirmiers	29,47%	36,84%	10,53%	20%	3,16%
Question 12 : Je trouve que l'aspect le plus perturbant dans les ECT est l'utilisation de l'électricité.					
Etudiants médecine	12,28%	31,58%	7,02%	38,60%	10,53%
Etudiants infirmiers	13,68%	26,32%	6,32%	44,21%	9,47%
Question 13 : L'ECT est un traitement cruel.					
Etudiants médecine	50,88%	42,11%	5,26%	0%	0%
Etudiants infirmiers	69,47%	25,26%	3,16%	2,11%	0%
Question 14 : Il n'y a pas de réelle preuve que l'ECT fonctionne.					
Etudiants médecine	35,09%	52,63%	8,77%	1,75%	0%
Etudiants infirmiers	50,53%	40%	8,42%	1,05%	0%
Question 15 : Bien que le patient puisse se rétablir après les ECT, il/elle ne sera plus jamais le/la même après.					
Etudiants médecine	43,86%	40,35%	14,04%	1,75%	0%
Etudiants infirmiers	34,74%	49,47%	13,68%	2,11%	0%
Question 16 : A notre époque de médecine moderne, l'ECT devrait être interdite					
Etudiants médecine	0%	1,75%	14,04%	40,35%	43,86%
Etudiants infirmiers	0%	2,11%	13,68%	49,47%	34,74%

Les items qui diffèrent le plus entre les deux groupes sont les suivants :

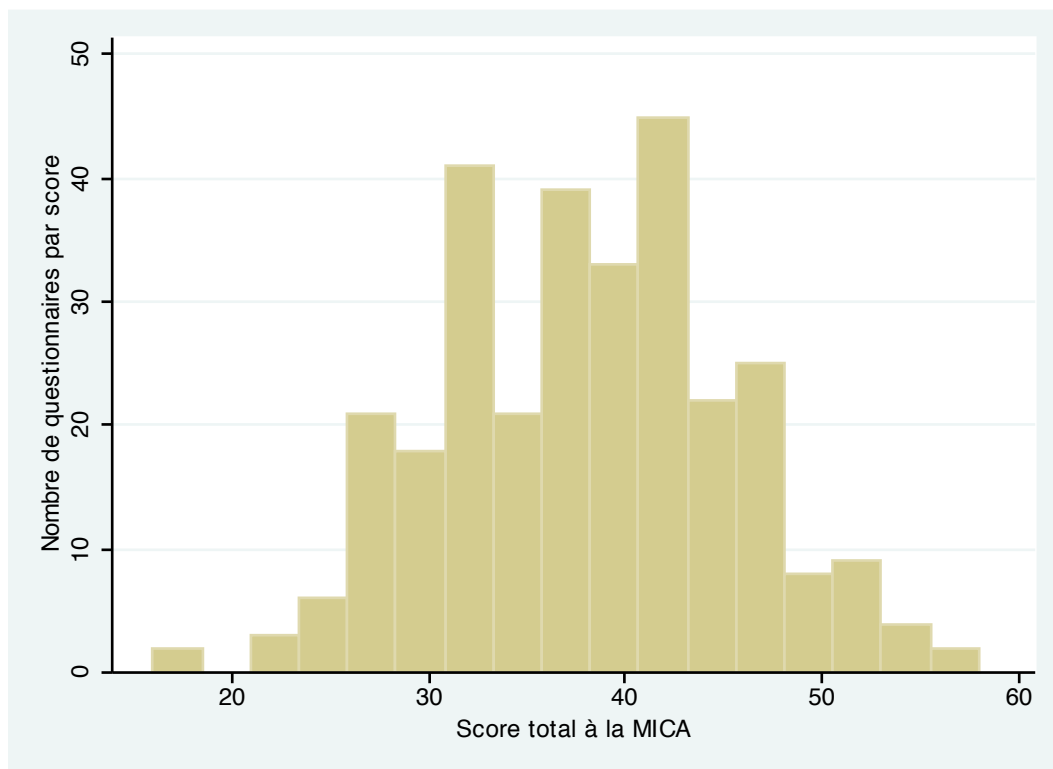
- la question selon laquelle ils « [envisageraient] l'ECT comme une option thérapeutique pour un ami/ un proche »
 - o 47,37% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 40% des étudiants infirmiers y répondent par « tout a fait d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « l'ECT est probablement plus bénéfique que nocive »
 - o 54,39% Des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 46,32% Des étudiants infirmiers y répondent par « tout a fait d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « l'ECT n'est pas susceptible de provoquer des atteintes cérébrales »
 - o 50,88% Des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
 - o 48,94% Des étudiants infirmiers y répondent par « pas d'accord »
- l'assertion selon laquelle « l'ECT est habituellement utilisée de manière appropriée »
 - o 49,12% Des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - o 56,84% Des étudiants infirmiers y répondent par « tout a fait d'accord »
- l'affirmation selon laquelle « [s'imaginer] avoir des ECT est plus inquiétant que [s'] imaginer être opéré de l'appendicite »

- 31,58% des étudiants en médecine y répondent par « incertain »
- 35,11% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'affirmation selon laquelle «il n'y pas de réelle preuve que l'ECT fonctionne »
 - 42,63% des étudiants en médecine y répondent par « d'accord »
 - 50,53 % des étudiants infirmiers y répondent par « tout à fait d'accord »
- l'assertion selon laquelle «Bien que le patient puisse se rétablir après les ECT, il/elle ne sera plus jamais le/la même après »
 - 43,86 % des étudiants en médecine y répondent par « tout a fait d'accord »
 - 49,47% des étudiants infirmiers y répondent par « d'accord »
- l'affirmation selon laquelle «à notre époque de la médecine moderne l'ECT devrait être interdite »
 - 43,86% des étudiants en médecine y répondent par « pas du tout d'accord »
 - 49,47% des étudiants infirmiers y répondent par « pas d'accord »

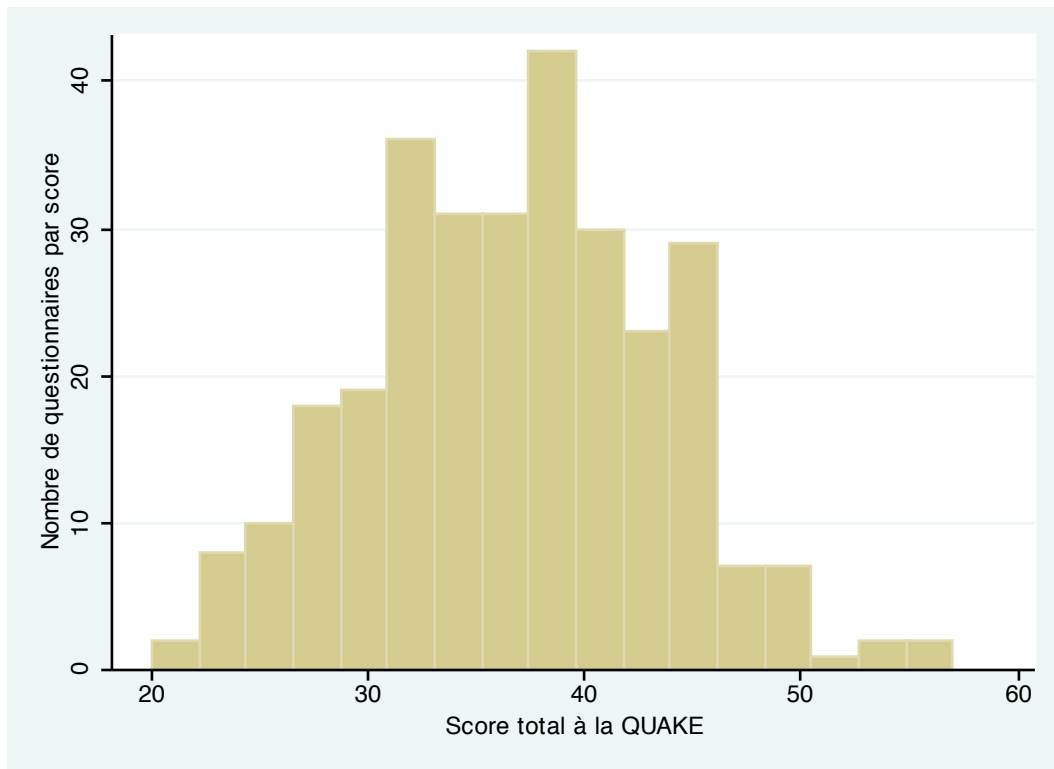
2.3.3 Statistiques analytiques

Au total 283 questionnaires étaient exploitables pour l'échelle MICA et 291 questionnaires pour l'échelle QuAKE, car respectivement 16 et 8 questionnaires étaient incomplets (cf tableau 2 et 3). Les scores moyens obtenus tout groupe confondus et périodes confondus sont en moyenne de 38,08 (écart-type 7,42) pour la MICA et de 36,77 (écart-type de 6,68) pour la QuAKE.

Graphe 1. Distribution des scores totaux obtenus à la MICA toute population confondue.



Graphe 2. Distribution des scores totaux obtenus à la QuAKE toutes populations confondues.



2.3.3.1 Scores moyens obtenus à la QuAKE et à la MICA selon la période d'évaluation

Les scores moyens obtenus à l'échelle MICA et QuAKE ont été calculés aux deux périodes d'évaluation (avant et après matinée d'observation aux ECT) dans les groupes « étudiants en médecine » et « étudiants infirmiers » confondus puis pour chaque groupe séparément.

2.3.3.1.1 Toutes populations confondues

tableau 9. Comparaison des scores moyens obtenus à la MICA et à la QuAKE entre avant et après matinée d'observation aux ECT, toute population confondues.

	Avant matinée d'observation	Après matinée d'observation	
MICA	39,82 (+/- 7,19)	36,41 (+/-7,27)	t = 4,08 (ddf = 297) p = 0,0001
QuAKE	39,75 (+/-5,75)	33,90 (+/-6,26)	t = 8,39 (ddf = 296) p = 0,00001

2.3.3.1.2 Analyses en sous-groupe

tableau 10. Comparaison des scores moyens obtenus à la MICA et à la QuAKE entre avant et après matinée d'observation aux ECT, chez les étudiants en médecine.

	Avant matinée d'observation	Après matinée d'observation	
MICA	42,86 (+/- 6,52)	39,84 (+/-7,05)	t = 2,43 (ddf = 118) p = 0,02
QuAKE	41,74 (+/-5,42)	33,09 (+/-5,64)	t = 8,54 (ddf = 117) p = 0,00001

tableau 11. Comparaison des scores moyens obtenus à la MICA et à la QuAKE entre avant et après matinée d'observation aux ECT, dans le groupe « étudiants infirmiers ».

	Avant matinée d'observation	Après matinée d'observation	
MICA	37,54 (+/- 6,85)	34,35 (+/-6,62)	t = 3,16 (ddf = 177) p = 0,002
QuAKE	38,29 (+/-5,58)	34,39 (+/-6,59)	t = 4,24 (ddf = 177) p = 0,00001

2.3.4 Analyses multivariées

Afin d'identifier les variables associées de manière indépendante au score total d'une part à l'échelle MICA, d'autre part à l'échelle QuAKE, nous avons inclus dans un modèle de régression linéaire multivarié les variables listées dans le tableau 12.

tableau 12. Analyses multivariées visant à identifier les variables indépendamment associées aux scores totaux obtenus à l'échelle MICA.

	Coefficient de régression β	Intervalle de confiance 95 % [;]	<i>p</i>
Période	-2,78	[-4,70 ; -0,85]	0,005
Population	-5,07	[-7,17 ; -2,97]	0,0001
Genre	-0,94	[-3,28 ; 1,41]	0,43
Antécédent de pathologie psychiatrique chez un proche	-1,03	[-3,11 ; 1,06]	0,33
Antécédent de suicide chez un proche	-1,68	[-3,62 ; 0,27]	0,09

Antécédent d'hospitalisation en psychiatrie chez un proche	1,54	[-0,62 ; 3,69]	0,16
Participation à cours sur la psychiatrie	0,01	[-2,01 ; 2,03]	0,99
Participation à un cours sur les ECT	-0,39	[-2,44 ; 1,65]	0,71

La période d'évaluation est une variable associée à la diminution significative du score total à la MICA retrouvée entre avant et après matinée d'observation des ECT, indépendamment des autres caractéristiques. La population (être étudiants en médecine ou étudiants en soins infirmiers), et le fait d'avoir connu le suicide d'un proche sont également deux variables associées de manière indépendante à la diminution significative du score total à la MICA entre avant et après matinée d'observation des ECT.

tableau 13. Analyses multivariées visant à identifier les variables indépendamment associées aux scores totaux obtenus à l'échelle QuAKE.

	Coefficient de régression b	Intervalle de confiance 95 % [;]	<i>p</i>
Période	-4,43	[-6,15 ; -2,70]	0,0001
Population	0,24	[-1,63 ; 2,12]	0,797
Genre	-0,82	[-2,92 ; 1,27]	0,44
Antécédent de pathologie psychiatrique chez un proche	-0,60	[-2,47 ; 1,27]	0,53
Participation à cours sur la psychiatrie	-0,31	[-2,06 ; 1,44]	0,73
Antécédent d'hospitalisation en psychiatrie chez un proche	-0,42	[-2,35 ; 1,51]	0,67
Participation à cours sur la psychiatrie	-0,25	[-2,06 ; 1,55]	0,78
Participation à un cours sur les ECT	-1,69	[-3,52 ; 0,13]	0,07

La période d'évaluation est également une variable associée à la diminution significative du score total à la QuAKE retrouvée entre avant et après matinée d'observation des ECT, indépendamment des autres

caractéristiques. Aucune autre caractéristique n'est associée de manière indépendante aux variations de ce score.

Afin d'explorer si l'impact de la formation pratique (via l'observation d'une matinée de soins ECT) sur le score à la MICA et à la QuAKE est modifié par le fait d'être étudiant en médecine ou infirmier, nous avons recherché s'il existait une interaction entre les variables « période » et « population ». Les analyses multivariées mettent en évidence une interaction significative ($p < 0,006$) pour le score QuAKE, indiquant que l'impact de la formation pratique diffère entre les deux groupes d'étudiants. Nous avons donc conduit des analyses stratifiées afin de caractériser ces différences. Ces analyses stratifiées montrent que l'impact de la formation pratique (évalué par l'association entre la période et le score QuAKE) est plus marqué chez les étudiants en médecine ($\beta = -8,03$; 95% CI [-10,71 ; -5,43], $p = 0,0001$) que chez les étudiants infirmiers ($\beta = -2,771$; 95% CI [-4,98 ; à 0,44], $p = 0,02$), même si l'association est significative dans les 2 groupes. Aucune interaction n'a en revanche été mise en évidence entre la période et la population concernant l'association avec le score à la MICA ($p = 0,74$).

En nous basant sur la même méthode, nous n'avons pas identifié d'interaction entre la période et les autres variables (antécédent de pathologie psychiatrique chez un proche, antécédent de suicide chez un proche, antécédent d'hospitalisation en psychiatrie chez un proche, participation à cours sur la psychiatrie, participation à un cours sur les ECT), indiquant que l'impact de la formation pratique sur les scores à la MICA et à la QuAKE n'est pas modifié par ces autres caractéristiques.

2.4 Discussion des résultats

2.4.1 Synthèse des principaux résultats

2.4.1.1 Description des caractéristiques principales de la population

Notre population était majoritairement composée de femmes, 92,86 % parmi les étudiants en soins infirmiers et 65% parmi les étudiants en médecine. Les étudiants en soins infirmiers avaient différents niveaux d'étude, 21,43% étaient en première année, 51,19% en deuxième année, et 27,38% en troisième année. L'ensemble des étudiants en médecine étaient en 4^{ème} année. Les étudiants en médecine étaient âgés en moyenne de 22 ans (+/-1,54) et les étudiants en soins infirmiers de 24,60 ans (+/-7,22).

Cinquante-deux pour cent des étudiants en médecine et près de 35% des étudiants en soins infirmiers ont déclaré avoir un proche présentant ou ayant présenté une pathologie psychiatrique. Près de 32% des étudiants infirmiers et 19% des étudiants en médecine ont déclaré avoir été confronté à une tentative de suicide ou au suicide d'un proche.

Avant matinée d'observation aux ECT 84% des étudiants en soins infirmiers et 31% des étudiants en médecine ont eu un enseignement théorique sur la psychiatrie. Vingt et un pour cent des étudiants en soins infirmiers avaient eu un cours théorique sur l'ECT avant la matinée d'observation, alors que seulement 3% des étudiants en médecine déclaraient avoir eu un enseignement spécifique sur l'ECT. Après matinée d'observation 81% des étudiants en soins infirmiers et 68% des étudiants en médecine

ont eu un enseignement théorique de psychiatrie. Près de 79% des étudiants en soins infirmiers et 47% des étudiants en médecine ont eu un enseignement spécifique sur l'ECT, après la matinée d'observation.

2.4.1.2 Caractéristiques associées aux scores à l'échelle MICA : analyses univariées.

Les scores moyens obtenus à l'échelle MICA toutes populations confondues, sont significativement plus bas après la matinée d'observation aux ECT. Cette donnée se retrouve dans l'analyse en sous-groupe. Dans le groupe « étudiants en médecine » l'analyse univariée retrouve une différence significative après matinée d'observation aux ECT ($p=0,02$). Dans le groupe « étudiants en soins infirmiers » on retrouve également une différence significative entre les scores moyens obtenus à la MICA avant et après matinée d'observation aux ECT ($p=0,002$). Ainsi le score moyen obtenu à l'échelle MICA diminue significativement dans les deux groupes, après l'enseignement pratique. Les données descriptives de réponse à la MICA permettent de constater sur quels items les réponses évoluent. L'un des items de la MICA où l'on retrouve une différence significative entre avant et après matinée d'observation est « Je suis aussi à l'aise pour parler à une personne ayant une maladie mentale qu'à une personne ayant une maladie somatique ». Les étudiants en soins infirmiers sont 49,4% à répondre tout à fait d'accord ou d'accord avant la matinée d'observation alors qu'ils sont 64,21% à donner ces mêmes réponses après la matinée d'observation. Cette évolution se retrouve également chez les étudiants en médecine qui passent de 20,63% à être tout à fait d'accord ou d'accord avant l'observation d'une séance, à 33,34% après matinée d'observation aux ECT.

2.4.1.3 Caractéristiques associées aux scores à l'échelle QuAKE : analyses univariées.

Toutes populations confondues, on retrouve une diminution significative du score moyen à l'échelle QuAKE après la matinée d'observation aux ECT. Cette diminution significative se confirme dans les analyse en sous-groupe. Ainsi, l'analyse univariée met en évidence, après l'enseignement pratique, une différence significative des scores moyens obtenus à la QuAKE dans les deux groupes d'étudiants. Les données descriptives de pourcentages de réponses par question à l'échelle QuAKE après la matinée d'observation permettent de constater sur quels items les attitudes des étudiants ont évolué. Après la matinée d'observation, les étudiants proposent des réponses moins stigmatisantes aux items évaluant le risque lié à l'ECT comparativement à une opération chirurgicale lourde, l'acceptabilité de ce soin pour un proche ou pour eux-mêmes et l'utilisation actuelle de l'ECT. En revanche les étudiants donnent des réponses plus stigmatisantes aux items évaluant, l'efficacité de l'ECT, les conséquences à long terme de l'ECT. Ils affirment que l'ECT ne devrait pas être interdite, pour autant ils estiment que l'ECT est un traitement cruel.

2.4.1.4 Caractéristiques associées aux scores aux échelles MICA et QuAKE: analyses multivariées

Trois variables sont associées de manière indépendante à la diminution significative du score total à la MICA : la population, le fait d'avoir connu le suicide d'un proche et la période d'évaluation. Les étudiants en soins infirmiers ont des attitudes envers les personnes qui ont une pathologie psychiatrique et la psychiatrie en général, significativement plus favorables que les étudiants en médecine. Cette différence se retrouve dès l'inclusion de l'étude et se poursuit au cours de l'étude. Néanmoins l'évolution après observation d'une matinée de soins ECT des attitudes vis-à-vis de personnes avec une pathologie psychiatrique et la psychiatrie de l'ensemble des étudiants est significative dans les deux groupes.

La deuxième variable associée de manière indépendante à la baisse significative du score total à la MICA est le fait d'avoir été confronté à la tentative de suicide ou au suicide d'un proche. Ce résultat peut s'expliquer par le fait que la MICA est une échelle large qui évalue une représentation générale sur les personnes atteintes de pathologies psychiatriques. Ainsi, le fait d'avoir été confronté à la tentative de suicide d'un proche a confronté le sujet au « monde » de la psychiatrie, déstigmatisant ainsi la discipline.

Enfin, l'enseignement pratique de l'ECT permet d'améliorer les attitudes des étudiants envers les personnes ayant une pathologie psychiatrique et envers la psychiatrie en général. Une diminution significative des attitudes stigmatisantes est retrouvée chez tous les étudiants quelque soit leur groupe après une matinée d'observation aux ECT. Une hypothèse expliquant ces résultats pourrait être que lors des séances d'ECT l'étudiant se retrouve dans un environnement médical « classique ». Le fait d'observer plusieurs patients bénéficier des ECT et de s'occuper de leur prise en charge, au début lors de la préparation au soin et après la stimulation en salle de réveil, repositionne l'étudiant dans des situations qu'il peut lui sembler familières car il a déjà pu les expérimenter dans d'autres disciplines médicales. Il envisagerait à ce moment là le soin ECT comme tout soin médical. Lors de la stimulation le travail conjoint de l'anesthésiste du psychiatre et de l'infirmier, ainsi que les instruments techniques (scope et électroencéphalogramme) entame également les stéréotypes sur l'ECT et donc sur la psychiatrie en général. Nous pouvons faire l'hypothèse que pour les étudiants en médecine la matinée d'observation aux ECT, permet de valoriser la psychiatrie en tant que discipline scientifique. Ainsi, avant matinée d'observation ils sont 58,73% à répondre tout à fait d'accord ou d'accord à l'assertion « la psychiatrie est aussi scientifique que les autres champs de la médecine » alors que après la matinée d'observation ce pourcentage passe à 73,69%.

Pour la QuAKE, échelle spécifique sur les attitudes liées à l'ECT, la seule variable associée de manière indépendante à la diminution significative du score total est : la période d'évaluation. Ce résultat signifie que la matinée d'observation aux ECT permet spécifiquement une diminution de la QuAKE, donc une évolution favorable des attitudes des étudiants envers l'ECT. Ce résultat est cohérent, car la

QuAKE évalue spécifiquement les attitudes liées à l'ECT, les autres variables ont moins d'impact sur ces attitudes. Une interaction significative a été mise en évidence entre la variable « période » et « population », ce qui signifie que les scores moyens obtenus à la QuAKE selon les périodes d'évaluation évoluent différemment en fonction de s'il s'agit d'un étudiant en médecine ou d'un étudiant en soins infirmier. En d'autres termes l'impact de l'enseignement pratique n'est pas le même selon si l'on est un étudiant en médecine ou un étudiant en soins infirmier, il est plus important quand on est un étudiant en médecine. Dans notre étude, les étudiants en soins infirmiers sont 84,52% à avoir eu un enseignement théorique de psychiatrie et 21,69% à avoir bénéficié d'un enseignement théorique spécifique sur l'ECT. Cette proportion est plus importante que chez les étudiants en médecine qui sont respectivement 31,75% et 3,17% à avoir eu un enseignement théorique de psychiatrie et un enseignement théorique spécifique de l'ECT. Les étudiants en soins infirmiers avant matinée d'observation aux ECT, ont un score à la QuAKE de 38,29 (+/-5,58) qui est inférieur au score des étudiants en médecine 41,74 (+/5,42), donc moins stigmatisant. Cet état initial des attitudes, peut s'expliquer par le fait que les attitudes des étudiants en soins infirmiers ont déjà été améliorées par les cours théoriques et donc l'amélioration est moins importante que celle des étudiants en médecine après la matinée d'observation.

2.4.2 Limites méthodologiques de notre étude

2.4.2.1 Biais de désirabilité sociale

La désirabilité sociale est la tendance, consciente ou inconsciente, à se décrire de façon avantageuse (Paulhus, 2002). Les personnes interrogées ont tendance à répondre aux questions de manière à refléter une image positive d'eux même. Ce biais est limité par l'anonymat des questionnaires. Appliqué à l'échelle QuAKE et à l'échelle MICA, ce mécanisme psychologique aurait pour effet de diminuer les scores obtenus aux échelles, les étudiants se décrivant potentiellement comme « moins stigmatisants » qu'ils ne le sont en réalité.

2.4.2.2 Biais d'attrition

Nous avons récolté moins de questionnaire pour les étudiants en médecine après la journée d'observation. Cela signifie que certains étudiants ne se sont pas présentés pour assister à une séance d'ECT. La raison de leur absence peut être multiple, un désintérêt, un oubli, ou la pose d'un congé annuel. Cependant un étudiant motivé pouvait tout à fait demander à se présenter un autre jour, ce qui n'a pas été le cas.

Dans le groupe des étudiants en soins infirmiers, on retrouve plus de questionnaires après la séance d'observation. Comme aucun étudiant en soins infirmiers ne peut participer à la prise en charge d'un patient traité par ECT sans avoir rencontré l'équipe infirmière et visiter le service avant, il s'agit probablement d'un manquement dans la distribution des questionnaires avant l'observation. Nous n'avons pas d'argument allant dans le sens que ces étudiants aient des attitudes plus stigmatisantes que les autres.

2.4.2.3 Biais d'auto sélection

Les étudiants en médecine ont choisi un stage de psychiatrie en fonction de leur classement après un tirage au sort et un déroulement de la liste selon un ordre alphabétique. Ils pouvaient également choisir un stage en rapport avec les enseignements du module neuro-psycho-sensoriel. L'intérêt pour la psychiatrie de certains étudiants pourrait peut-être influencer les attitudes des étudiants. Cependant les étudiants en début de liste ont pu choisir leur lieu de stage, alors que ce n'est pas le cas pour ceux en fin de liste, ce qui diminue le risque de biais d'auto-sélection.

Les étudiants en soins infirmiers représentent un échantillon plus hétérogène, de par leur niveau d'étude (53,41% sont en 2^{ème} année, 26,14% en 3^{ème} année et 20,45% en 1^{ère} année), de par leur âge, et de par le fait d'avoir déjà eu accès à un enseignement de psychiatrie. De plus il n'est pas obligatoire de passer dans le service d'ECT. En effet, les étudiants en soins infirmiers en stage au centre hospitalier Charles Perrens se voient proposer par leurs tuteurs de stage de se rendre dans le service d'ECT, pour assister au cours et à la visite du service puis observer et participer à une séance d'ECT.

2.4.2.4 Biais de mesure

Les attitudes représentent des « intentions de comportements » et non des comportements réels. Il peut donc exister un écart entre les attitudes mesurées et les comportements effectifs.

2.4.3 Comparaison des résultats de notre étude avec les données de la littérature

2.4.3.1 Selon les caractéristiques des étudiants

Dans notre étude, le genre n'est pas associé, indépendamment des autres variables, au score total obtenu à l'échelle MICA. Ce résultat est en accord avec l'étude de développement de la MICA (Kassam et al., 2010) qui ne retrouve pas de différence significative d'attitudes entre les hommes et les femmes. Deux autres études ont mis en évidence une évolution plus favorable des attitudes des femmes envers les personnes souffrant de pathologie psychiatrique à l'issue d'un stage hospitalier (Simon, 2015 ; Lyons, 2014)

La MICA est cotée de 16 à 96, les scores moyens initiaux obtenus par les étudiants en médecine à la MICA sont de 42,86. Lors de l'étude de développement de l'échelle MICA (Kassam et al., 2010), les scores initiaux obtenus par les étudiants en médecine étaient de 37,9. Dans notre étude, les étudiants en médecine ont donc des attitudes envers la psychiatrie en général et les personnes avec une pathologie psychiatrique plus stigmatisantes. Mais, en l'absence de groupe témoin issu de la population générale, nous ne pouvons toutefois pas conclure que les étudiants sont plus stigmatisants que des personnes de même âge issues de la population générale. Les étudiants en soins infirmiers ont obtenus des scores moyens à la MICA avant la matinée d'observation de 37,54, ce qui est comparable aux scores moyens obtenu par Clement et al., en 2012.

D'après la première question de l'échelle MICA, 34,92% des étudiants en médecine déclarent [être] d'accord avec l'affirmation selon laquelle ils apprendraient la psychiatrie uniquement parce qu'elle tombe aux examens et 28,57% [être] tout à fait d'accord. Donc 63,49% des étudiants en médecine à l'inclusion ne sont pas intéressés par la psychiatrie. De même, 45,24% des étudiants infirmiers déclarent [être] tout à fait d'accord avec cette affirmation et 39,29% déclarent [être] d'accord. Au total 84,53% des étudiants en soins infirmiers expriment peu d'intérêt pour la psychiatrie. Après matinée d'observation ce peu d'intérêt pour la psychiatrie est retrouvé dans les deux groupes, chez 80,7% des étudiants en médecine et 90,52% des étudiants en soins infirmiers. Dans la littérature, les attitudes des étudiants varient en fonction de leurs attraits pour la psychiatrie. Les étudiants en médecine qui envisageraient une carrière de psychiatre ont des attitudes plus stigmatisantes envers l'ECT que leurs pairs (Clothier *et al.* 2001) et les étudiants en soins infirmiers qui s'orientent vers une carrière en psychiatrie, ont des attitudes moins stigmatisantes envers l'ECT que leurs pairs (Igwe *et al.*, 2014)

Aucune différence significative n'est retrouvée entre les attitudes envers l'ECT des étudiants et des étudiantes alors que, dans l'étude menée par Gazdag *et al.*, en 2005, les étudiants en médecine hommes présentaient des attitudes moins stigmatisantes envers l'ECT. La population de notre étude est composée majoritairement de femmes ce qui peut expliquer ces divergences de résultats.

Au début de notre étude, environ 49% des étudiants en médecine et des étudiants en soins infirmiers estiment que l'ECT est susceptible de provoquer des lésions cérébrales, ce qui est supérieur à leurs homologues, irlandais étudiants en médecine qui sont 39 % à associer l'ECT à des lésions cérébrales (Byrne *et al.*, 2006) et Hongrois qui eux sont 32% à faire ce lien (Gazdag *et al.*, 2005).

2.4.3.2 Selon l'histoire personnelle des étudiants

Dans notre étude, une proportion importante d'étudiants en médecine déclarait avoir parmi ses proches quelqu'un qui présentait ou avait présenté une pathologie psychiatrique (52,38 %). Cette proportion est en accord avec les études de Simon (2015) et de Kassam *et al.* (2011) dans lesquelles respectivement 48 % et 59 % des étudiants en médecine répondaient par l'affirmative à cette question. Dans notre étude, les étudiants qui ont été confrontés à une tentative de suicide ou au suicide d'un proche ont des attitudes envers la psychiatrie qui évoluent favorablement de manière indépendante aux autres variables. Ces résultats sont comparables à ceux de l'étude menée par Simon en 2015, qui retrouve une amélioration de l'évolution des attitudes envers la psychiatrie des étudiants en médecine qui ont parmi leurs proches une personne souffrant d'une pathologie psychiatrique. Ces résultats diffèrent par contre de deux études mettant en évidence que la proximité avec une personne souffrant de pathologie psychiatrique n'a pas d'impact sur l'évolution des attitudes des étudiants (Mas et Hatim, 2002 ; Kassam *et al.*, 2010)

Notre étude ne retrouve pas d'association entre les scores moyens obtenus à la QuAKE et l'histoire personnelle des étudiants. Les étudiants en 5^{ème} année de médecine étaient 37,8 % à déclarer qu'ils avaient un proche ayant présenté une pathologie psychiatrique (Gazdag *et al.*, 2005). Ils étaient

environ 5 % à avoir un proche qui a eu des ECT (Gazdag et al., 2005 ; McFarquhar et al., 2008 ; Solomon et al., 2015 ; Warnell et al., 2005). Ces études ne mettent pas évidence de résultats portant sur les attitudes des étudiants envers l'ECT selon s'ils ont eu un contact personnel avec une personne ayant eu des ECT. Les études retrouvées explorent l'impact des sources de connaissances des étudiants (cours théoriques, films, médias) plus que l'impact de leur histoire personnelle.

2.4.3.3 Selon l'enseignement reçu

Dans cette étude, l'enseignement pratique de l'ECT, par le biais d'une matinée d'observation dans le service d'ECT, a significativement amélioré les attitudes envers l'ECT des étudiants en médecine. Ceci est cohérent avec les données de la littérature : de nombreux auteurs ont observé une évolution positive immédiate des attitudes des étudiants à l'issue d'une observation directe d'une séance d'ECT (PranjkoVIC *et al.*, 2017 ; Byrne et al., 2006 ; Trenton *et al.*, 2015) et même sans différence entre une observation passive ou active ; (Warnell *et al.*, 2005) ou sans différence entre une observation directe ou indirecte. Une seule étude ne retrouvait pas d'amélioration des attitudes des étudiants après une observation d'ECT (Igwe *et al.*, 2013). De plus, PranjkoVIC *et al.*, ont mis en évidence que les attitudes des étudiants en médecine ayant observés une séance d'ECT, évoluent favorablement envers l'ECT mais aussi envers les autres formes de traitements psychiatriques. Ces étudiants en médecine déclarent significativement plus facile de rechercher une aide psychologique d'accepter un traitement psychotrope, de suivre une psychothérapie, ou d'avoir des ECT. Trenton *et al.* ne retrouvent pas les mêmes résultats, et observent uniquement une amélioration des attitudes des étudiants en médecine envers l'ECT après l'observation d'une séance d'ECT, les attitudes envers les techniques cognitivo-comportementale, l'hypnose et l'acupuncture ne sont pas modifiées.

Nos résultats mettent en évidence également une amélioration des attitudes des étudiants infirmiers vis-à-vis de l'ECT après l'observation de séance d'ECT. Cette amélioration n'est pas retrouvée dans la littérature (Byrne *et al.*, 2006 Igwe *et al.*, 2014).

Enfin, aucune association entre le fait d'avoir eu un cours de psychiatrie ou un cours spécifique sur l'ECT et des attitudes moins stigmatisantes vis-à-vis de l'ECT n'a été retrouvée. Ce résultat n'est pas cohérent avec la littérature. Plusieurs études ont en effet mis en évidence une amélioration des attitudes des étudiants en médecine suite à un cours théoriques spécifique sur l'ECT (Kinnair *et al.*, 2010 , Papakosta *et al.*, 2005 Shah *et al.*, 2009). Par ailleurs, plusieurs études mettent en évidence une amélioration encore meilleure des attitudes envers l'ECT des étudiants en médecine qui ont bénéficié d'enseignements théoriques et pratiques associés (Shah *et al.* 2009 ; Balhara *et al.*, 2012 ; Kinnair et Dawson, 2010).

Dans cette étude, nous n'avons pas mesuré les connaissances sur l'ECT des étudiants et donc nous n'avons pas pu les comparer à leurs attitudes. Cette recherche aurait pu permettre d'explorer une éventuelle association entre bonnes connaissances et attitudes positives envers l'ECT chez les étudiants en médecine (Byrne *et al.*, 2006) et chez les étudiants en soins infirmiers (Wood *et al.*, 2007).

3 Conclusion

Les personnes présentant une pathologie mentale sont les cibles d'une stigmatisation publique ayant des conséquences sur leur qualité de vie. La stigmatisation publique et l'auto-stigmatisation ont également un impact sur l'accès au soin (Thornicroft, 2007 ; Corrigan *et al.*, 2014). L'ECT de par son histoire et sa représentation dans les médias, symbolise pour une partie importante de la population (et du personnel soignant), un soin passé associé à de nombreux préjugés (Hirshbein et Sarvananda, 2008). Ce soin cristallise des stéréotypes, liés aux thèses relayées par l'antipsychiatrie et le cinéma ce qui aboutit à des attitudes stigmatisantes (McDonal et Walter., 2009 ; Goodwin *et al.*, 2013 II). Plusieurs études ont mis en évidence des attitudes négatives et une méconnaissance de ce soin par les étudiants en médecine (Clothier *et al.*, 2001 Walter *et al.*, 2002 ; Warnell *et al.*, 2005 ; James *et al.*, 2009) et les étudiants infirmiers (Igwe *et al.*, 2014 ; James *et al.*, 2010). Les étudiants en médecine et les étudiants en soins infirmiers, en tant que futurs acteurs de santé, constituent des cibles majeures des politiques de déstigmatisation de la pathologie psychiatrique. L'enseignement pratique de l'ECT, permet une amélioration des attitudes envers l'ECT des étudiants en médecine : par l'observation directe d'une séance (Pranjkovic *et al.*, 2017 Adam Trenton *et al.*, 2009), ou par l'observation indirecte (Warnell *et al.*, 2005). Une association directe entre meilleures connaissances et attitudes moins stigmatisantes vis-à-vis de l'ECT est également retrouvée chez les étudiants en médecine (Byrne *et al.*, 2006). Dans la littérature, l'amélioration des attitudes envers l'ECT des étudiants en médecine et des étudiants infirmiers est plus importante lors de l'association d'enseignement pratique (observation d'une séance, visionnage vidéo, interaction avec des patients ayant eu des ECT) et théorique (Dawood *et al.*, ; 2013 Oldewening *et al.*, ; 2007, Solomon *et al.* 2015 ; Szuba *et al.*, 1992).

L'étude proposée dans le cadre de ce travail de thèse avait pour objectif de mesurer l'impact de l'enseignement pratique de l'ECT par l'intermédiaire de l'observation d'une séance d'ECT sur les attitudes des étudiants. Secondairement elle a exploré l'impact, sur les attitudes envers la pathologie mentale et la psychiatrie. Deux échelles de mesure ont été utilisées, l'échelle MICA : Mental Illness clinicians' Attitude (Kassam *et al.*, 2010) et la partie mesurant les attitudes de l'échelle QuAKE : Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (Russel D Lutchman *et al.*, 2001). Nos résultats ont mis en évidence une amélioration des attitudes des étudiants envers l'ECT après l'observation d'une séance d'ECT mais également de l'amélioration des attitudes des étudiants envers les personnes avec une pathologie psychiatrique ou de la psychiatrie en général. Il apparaît au regard de cette revue de la littérature et de notre étude, que l'enseignement pratique de la psychiatrie, par l'intermédiaire d'un stage hospitalier et de l'observation d'une séance d'ECT, permet une amélioration des attitudes des étudiants en médecine et des étudiants infirmiers envers l'ECT, la psychiatrie et la pathologie mentale.

4 ANNEXES

4.1 Annexe 1. Questions personnelles

Questions personnelles

	Femme	Homme	
Etes-vous ?			
Quel âge avez-vous ?			
En quelle année de formation êtes-vous ?			
	Oui	Non	Ne souhaite pas répondre
Y-a-t-il, parmi vos proches, quelqu'un qui présente ou a présenté une pathologie psychiatrique ?			
Avez-vous été confronté(e) à une tentative de suicide ou un suicide d'un proche ?			
Y-a-t-il, parmi vos proches, quelqu'un qui a été hospitalisé en psychiatrie ?			
Avez-vous bénéficié d'un enseignement théorique de la psychiatrie ?			
Avez-vous bénéficié d'un enseignement théorique sur l'ECT ?			

4.2 Annexe 2a : Echelle Mental Illness : Clinicians' Attitude (MICA) traduite, version destinée aux étudiants en médecine.

Maladie mentale : Echelle de mesure des attitudes des cliniciens

(Version destinée aux étudiants en médecine)

Instructions : pour chaque question de 1 à 16, merci de répondre en cochant **une seule case**. Une maladie mentale est définie ici comme une condition nécessitant qu'une personne soit vue par un psychiatre.

	<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Assez d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Pas du tout d'accord</i>
1. J'apprends la psychiatrie uniquement parce qu'elle tombe aux examens et cela ne m'intéresse pas de lire des informations supplémentaires sur ce sujet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Les personnes atteintes de maladie mentale sévère ne peuvent jamais récupérer suffisamment pour avoir une bonne qualité de vie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. La psychiatrie est aussi scientifique que les autres champs de la médecine.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes AMIS par peur d'être traité(e) différemment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Les personnes atteintes de pathologie mentale sévère sont plus souvent dangereuses que non dangereuses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Les psychiatres connaissent mieux la vie personnelle des personnes traitées pour maladie mentale que leurs amis ou les membres de leur famille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes COLLEGUES par peur d'être traité(e) différemment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Assez d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Pas du tout d'accord</i>
8. Être psychiatre n'est PAS comme être un vrai médecin.						
9. Si un psychiatre me chargeait de traiter les personnes atteintes de maladie mentale de manière irrespectueuse, je ne suivrais PAS ses instructions.						
10. Je suis aussi à l'aise pour parler à une personne ayant une maladie mentale qu'à une personne ayant une maladie somatique.						
11. Il est important que tout médecin prenant en charge une personne ayant une maladie mentale évalue également son état de santé physique.						
12. La population n'a PAS besoin d'être protégée des personnes ayant une maladie mentale sévère.						
13. Si une personne ayant une maladie mentale se plaignait de symptômes physiques (douleur thoracique par exemple), je les attribuerais à sa maladie mentale.						
14. On ne devrait pas attendre des médecins généralistes qu'ils réalisent une évaluation approfondie pour les patients présentant des symptômes psychiatriques car ils peuvent être adressés aux psychiatres.						
15. Il pourrait m'arriver d'utiliser les termes "fou", "dingue", "cinglé" etc. pour décrire les personnes ayant une maladie mentale que je vois dans mon travail.						
16. Si un(e) collègue me disait avoir présenté une maladie mentale, je voudrais continuer à travailler avec lui/elle.						

4.3 Annexe 2b : Echelle Mental Illness : Clinicians' Attitude (MICA) traduite (version destinée aux étudiants infirmiers)

Maladie mentale : Echelle de mesure des attitudes des cliniciens

(Version 4)

Instructions : pour chaque question de 1 à 16, merci de répondre en cochant **une seule case**. Une maladie mentale est définie ici comme une condition nécessitant qu'une personne soit vue par un psychiatre.

	<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Assez d'accord</i>	<i>Plutôt pas d'accord</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Pas du tout d'accord</i>
1. Je m'instruis sur la maladie mentale uniquement lorsque je le dois, et cela ne m'intéresse pas de lire des informations supplémentaires sur ce sujet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Les personnes atteintes de maladie mentale sévère ne peuvent jamais récupérer suffisamment pour avoir une bonne qualité de vie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Travailler dans le champ de la maladie mentale est aussi respectable que travailler dans les autres champs de la santé et du social	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes AMIS par peur d'être traité(e) différemment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Les personnes atteintes de pathologie mentale sévère sont plus souvent dangereuses que non dangereuses.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Les professionnels de santé ou de protection sociale connaissent mieux la vie personnelle des personnes traitées pour maladie mentale que leurs amis ou les membres de leur famille.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Si j'avais une maladie mentale, je ne l'avouerais jamais à aucun de mes COLLEGUES par peur d'être traité(e) différemment.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*Tout à fait
d'accord*

D'accord

*Assez
d'accord*

*Plutôt pas
d'accord*

*Pas
d'accord*

*Pas du
tout
d'accord*

8. Etre professionnel de santé ou travailleur social en santé mentale n'est PAS comme être un vrai professionnel de santé ou travailleur social.						
9. Si un supérieur me chargeait de traiter les personnes atteintes de maladie mentale de manière irrespectueuse, je ne suivrais PAS ses instructions.						
10. Je suis aussi à l'aise pour parler à une personne ayant une maladie mentale qu'à une personne ayant une maladie somatique.						
11. Il est important que tout professionnel de santé ou travailleur social prenant en charge une personne ayant une maladie mentale s'assure également de son état de santé physique.						
12. La population n'a PAS besoin d'être protégée des personnes ayant une maladie mentale sévère.						
13. Si une personne ayant une maladie mentale se plaignait de symptômes physiques (douleur thoracique par exemple), je les attribuerais à sa maladie mentale.						
14. On ne devrait pas attendre des médecins généralistes qu'ils réalisent une évaluation approfondie pour les patients présentant des symptômes psychiatriques car ils peuvent être adressés aux psychiatres.						
15. Il pourrait m'arriver d'utiliser les termes "fou", "dingue", "cinglé" etc. pour décrire les personnes ayant une maladie mentale que je vois dans mon travail.						
16. Si un(e) collègue me disait avoir présenté une maladie mentale, je voudrais continuer à travailler avec lui/elle.						

4.4 Annexe 3 : Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT (QuAKE) traduite

Echelle de mesure des attitudes et des connaissances relatives à l'ECT¹

Instructions : pour chaque question de 1 à 16, merci de répondre en cochant **une seule case**.

	<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Incertain</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Pas du tout d'accord</i>
1. Envisageriez-vous l'ECT comme une option thérapeutique pour un ami/un proche.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Une intervention chirurgicale lourde est plus dangereuse que l'ECT.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. L'ECT est probablement plus bénéfique que nocive.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. L'ECT n'est pas susceptible de provoquer des atteintes cérébrales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. L'ECT est habituellement utilisée de manière appropriée.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Les psychiatres prennent l'avis des autres membres de l'équipe lorsqu'ils décident de réaliser des ECT.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Les patients sont suffisamment informés concernant les effets attendus et indésirables.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¹ ECT : électroconvulsivothérapie

	<i>Tout à fait d'accord</i>	<i>D'accord</i>	<i>Incertain</i>	<i>Pas d'accord</i>	<i>Pas du tout d'accord</i>
8. M'imaginer avoir des ECT est plus inquiétant que m'imaginer être opéré(e) de l'appendicite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. L'ECT devrait uniquement être utilisée en dernier recours.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. C'est la crise convulsive induite que je trouve la plus inquiétante concernant l'ECT.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Les psychiatres utilisent l'ECT parce qu'ils ne savent pas comment traiter le patient autrement.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Je trouve que l'aspect le plus perturbant dans les ECT est l'utilisation de l'électricité.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. L'ECT est un traitement cruel.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Il n'y a pas de réelle preuve que l'ECT fonctionne.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Bien que le patient puisse se rétablir après les ECT, il/elle ne sera plus jamais le/la même après.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. A notre époque de médecine moderne, l'ECT devrait être interdite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Department of Psychiatry and Behavioural Sciences, Royal Free and University College London Medical School (2001)

4.5 Annexe 4 : Tableau récapitulatif des études utilisées dans la revue de la littérature

Auteur, Année de publication, Pays	Objectif principal	méthodologie	échantillon	résultats
Abbas <i>et al.</i> , 2007 Irak, Egypte, Grande- Bretagne.	Evaluer et comparer les connaissances et les attitudes vis à vis de l'ECT entre 3 groupes d'externes : en Irak, en Egypte et en Grande Bretagne.	Etude multicentrique, avec des auto-questionnaires anonymes développés par les auteurs évaluant les connaissances et les attitudes vis à vis de l'ECT.	N = 339 (étudiants en médecine) - N = 73 étudiants Britanniques en 3 ^{ème} année finissant leur stage en psychiatrie. - N = 181 étudiants Irakiens en 6 ^{ème} année. - N = 85 étudiants Egyptiens en 6 ^{ème} année.	71,8 % de Irakiens, 50% des Britanniques et 17% des Egyptiens ont assisté à un cours spécifique sur l'ECT. Les connaissances théoriques sur l'ECT étaient significativement meilleures chez les étudiants Irakiens suivi des Britanniques et des Egyptiens. 79,5% des Britanniques 22% des Irakiens et 3,5% des Egyptiens ont assisté à une séance d'ECT. Des différences statistiquement significatives entre les 3 groupes quant aux attitudes vis vis de l'ECT ont été retrouvées dans 14 items sur 19. Les Britanniques ont manifesté des attitudes moins stigmatisantes suivi des Irakiens puis des Egyptiens.

Balhara <i>et al.</i> , 2012 Inde	Evaluer l'impact d'un module d'enseignement spécifique, sur les connaissances et les attitudes des étudiants en médecine vis à vis de l'ECT.	Questionnaire développé par Kinnair et Dawson, distribué en début et en fin de stage. Le module d'enseignement comprend un cours spécifique sur l'ECT, un stage de psychiatrie de 2 semaines et la possibilité d'assister à une séance d'ECT.	N = 59 (étudiants en médecine)	Amélioration des connaissances et des attitudes des étudiants après le module d'enseignement. Ceux qui ont assisté à la fois au cours spécifique et à une séance d'ECT connaissent significativement mieux la procédure d'une séance d'ECT par rapport aux étudiants qui ont seulement assisté au cours. Ces étudiants ont également de manière significative des attitudes moins stigmatisantes vis à vis de l'ECT.
Byrne <i>et al.</i> , 2006 Grande Bretagne	Evaluer et comparer les connaissances et les attitudes envers l'ECT entre 6 groupes : étudiants en médecine et en soins infirmiers, anesthésistes, psychiatres, IDE en psychiatrie et en soins généraux.	Les attitudes et les connaissances étaient évaluées par 6 questions développées par les auteurs.	N = 593 dont : - N = 282 étudiants en médecine - N = 134 étudiants en soins infirmiers - N = 37 psychiatres - N = 64 anesthésistes - N = 42 IDE en psychiatrie - N = 34 IDE en soins somatiques	Dans le groupe médical, on retrouve une association directe entre connaissances de qualité et attitudes positives vis à vis de l'ECT ainsi qu'entre observation d'une séance d'ECT et attitudes moins stigmatisantes. Les étudiants en soins infirmiers ont des attitudes plus stigmatisantes que les étudiants en médecine, et ces attitudes ne sont pas améliorées par l'observation d'une séance d'ECT.

<p>Clothier <i>et al.</i>, 2001 USA</p>	<p>Examiner les attitudes et les connaissances sur l'ECT des étudiants en médecine de 2^{ème} année.</p>	<p>Etude transversale, questionnaire anonyme développé par les auteurs, délivré à la fin du cours sur les sciences du comportement. Ce questionnaire comporte 17 items.</p>	<p>N = 90 (étudiants en médecine)</p>	<p>Attitudes majoritairement négatives vis à vis de l'ECT et connaissances faibles. Peu d'étudiants connaissaient la procédure de l'ECT. Le groupe d'étudiant se décrivant comme ayant de bonnes connaissances en pathologie mentale avaient des attitudes plus négatives envers l'ECT.</p>
<p>Dawood <i>et al.</i>, 2013 Arabie Saoudite</p>	<p>Evaluer l'évolution des attitudes des connaissances d'étudiants en soins infirmiers après un cours spécifique sur l'ECT associé à la visualisation d'une vidéo d'ECT.</p>	<p>Version modifiée de la QuAKE distribué avant et après le module d'enseignement.</p>	<p>N = 97 (étudiants en soins infirmiers)</p>	<p>Des différences significatives sont retrouvées entre les attitudes et les connaissances des étudiants avant et après le module d'enseignement ($p < 0,0001$). Il n'y avait pas de différence significative entre les attitudes et les connaissances des étudiants qui avaient un proche atteint d'une maladie psychiatrique et ceux qui n'en avaient pas.</p>
<p>Gazdag <i>et al.</i>, 2005</p>	<p>Evaluer les attitudes et les connaissances d'étudiants en 5^{ème} année de médecine au</p>	<p>Etude multicentrique transversale, questionnaire inspiré de celui développé par</p>	<p>N = 127 (étudiants en médecine en 5^{ème} année)</p>	<p>67% des étudiants ne consentiraient pas à être traité par ECT s'ils avaient une dépression avec des caractéristiques psychotiques.</p>

Hongrie	début de leur stage de psychiatrie.	Clothier et al. en 2001 ; comportant 28 items.		<p>Ceux qui accepteraient, était majoritairement des hommes, qui imaginent l'ECT comme un traitement douloureux.</p> <p>Les étudiants qui estiment avoir de bonnes connaissances en psychiatrie montrent des attitudes significativement plus négatives envers l'ECT.</p>
Igwe <i>et al.</i> , 2012 Nigéria	Evaluer les connaissances et les attitudes envers l'ECT chez les étudiants en médecine après leur stage de psychiatrie.	<p>Etude transversale monocentrique.</p> <p>Echelle QuAKE modifiée par l'auteur, avec mise en avant de la partie connaissance. Ce questionnaire est distribué à la fin du stage de psychiatrie, et les étudiants ont eu l'ensemble de leur cours de psychiatrie.</p>	<p>N = 111 (étudiants en médecine)</p> <p>Parmi eux, 14 avaient observé une séance d'ECT.</p>	<p>En fin de stage les scores moyens sont bas, ce qui reflète des connaissances très faibles. Les scores à la QuAKE ne différaient pas entre les étudiants qui avaient observé une séance d'ECT et les autres ($p=0,72$). Les étudiants qui accepteraient ce traitement pour eux même sont 55,9%. Ceux qui souhaitent poursuivre une carrière en psychiatrie avaient de meilleures connaissances sur l'ECT ($p<0,001$).</p>
Igwe <i>et al.</i> , 2014 Nigéria	Evaluer les attitudes envers l'ECT d'étudiants en soins infirmiers ayant déjà eu les cours de psychiatrie.	Etude monocentrique transversale. L'Outil de mesure est la QuAKE.	<p>N = 81 étudiants</p> <p>N = 58 ont observé une séance et suivi un patient</p>	<p>Il n'y a pas de différence significative entre les 2 groupes. Les étudiants ayant observé une séance obtiennent un score moyen de 7,17(+/-2,55) alors que ceux</p>

			N= 23 n'ont pas observé de séance d'ECT	n'ayant pas observé de séance ont un score de 6,98(+/-1,92) à la Quake (t = -0,36 et p =0,72) Ceux qui s'orientent vers une carrière en psychiatrie ont un score moyen de 8,10 (+/- 1,90), ce qui est significativement supérieur à ceux qui ne souhaitent pas travailler en psychiatrie (p<0,0001).
James <i>et al.</i> , 2010 Nigéria	Comparer les connaissances et les attitudes vis à vis de l'ECT d'étudiants en soins infirmiers à des infirmiers travaillant en service de psychiatrie.	Etude monocentrique transversale. L'Outil de mesure est la QuAKE, modifiée pour la partie attitude.	N= 75 (infirmiers diplômés) N=60 (étudiants en soins infirmiers)	Les années d'expérience professionnelle sont associées à de meilleures connaissances et à des attitudes plus positives envers l'ECT.
Kinnair <i>et al.</i> , 2010 Grande-Bretagne	Evaluer les attitudes et les connaissances d'étudiants en médecine, au début et à l'issue d'un stage de psychiatrie de 8 semaines, afin de comparer l'impact sur les connaissances et les attitudes d'un cours et/ou de l'observation d'une séance d'ECT.	Etude prospective monocentrique. Un groupe initial divisé en 4 groupes qui bénéficieront d'enseignement distinct. L'outil de mesure est développé par les auteurs, questionnaire de 21 items sur leurs connaissances (6 items indications, 5 items effets indésirables, 10 items	N = 120 (étudiants en médecine en 3 ^{ème} ou 4 ^{ème} année) - groupe A = 39 (cours sur ECT) - groupe B = 63 (observation d'une séance ECT puis cours sur l'ECT)	Amélioration des connaissances et des attitudes dans l'ensemble des 4 groupes. Le groupe B qui a observé une séance puis eu un cours spécifique sur l'ECT a eu de meilleurs résultats que l'ensemble des autres groupes.

		procédure) et 13 items sur les attitudes .	<ul style="list-style-type: none"> - groupe C = 54 (cours sur l'ECT puis observation d'une séance) - groupe D = 55 (observation d'une séance) 	
McFarquhar <i>et al.</i> , 2008 Grande-Bretagne	Evaluer les attitudes et les connaissances sur l'ECT en population générale et les comparer à un groupe d'étudiants en médecine et un groupe d'internes en psychiatrie.	Etude transversale avec un outil de mesure développé par les auteurs.	<p>N = 70 (population générale : adultes habitant Londres ou Manchester)</p> <p>N = 70 (Étudiants en médecine en 3^{ème} et en 4^{ème} année)</p> <p>N = 20 (Internes en psychiatrie)</p>	Pour la population générale et les étudiants en médecine, les connaissances sur l'ECT proviennent à 70% et 68% de films, pour les internes à 63% de publication médicales. L'échantillon de la population générale avait des connaissances moins bonnes et des attitudes plus négatives, que les étudiants en médecine. Les attitudes des internes étaient positives et leurs connaissances plus robustes. La même hiérarchie se retrouve pour conseiller un traitement par ECT à un proche, pour signer et donner son consentement si un proche était dans

				l'impossibilité de le donner , ou pour être soi même traité par ECT.
Oldewening <i>et al.</i> , 2007 Canada	Evaluer l'impact d'un module éducatif comprenant un cours sur l'ECT, la visualisation d'une vidéo, la visite du service d'ECT et l'observation d'une séance d'ECT sur les attitudes des étudiants en soins infirmiers et aide-soignants	Etude monocentrique prospective. Les auteurs ont développé leur questionnaire.	N= 73 étudiants en soins infirmiers N = 21 étudiants aide-soignants	Initialement les attitudes envers l'ECT étaient négatives. Une amélioration de ces attitudes est constaté après le programme éducatif.
Papakosta., 2005 Grèce	Evaluer l'impact d'un cours théorique spécifique sur l'ECT sur les attitudes des étudiants en 6 ^{ème} année de médecine vis à vis de l'ECT, au début de leur stage de psychiatrie et après leur cours de psychiatrie.	Etude monocentrique. Le questionnaire anonyme, est développé par les auteurs. Les attitudes sont classées comme favorables, réservées ou négatives.	N = 161 (étudiants en médecine)	La proportion d'étudiants avec des attitudes favorables augmente significativement après le cours ($p < 0,001$) et celle avec des attitudes réservées diminue significativement après le cours ($p < 0,001$). En revanche il n'y a pas de différence significative pour les étudiants avec des attitudes négatives.
PranjkoVIC <i>et al.</i> , 2017 Croatie	Evaluer l'impact de l'observation d'une séance d'ECT sur les attitudes des étudiants en 4 ^{ème} année de médecine envers l'ECT et les	Etude multicentrique prospective, avec 3 outils de mesure : ATP-30, ATSPPH et reprise du questionnaire développé par Gazdag <i>et al.</i> en	N = 190 (étudiants en médecine) - Groupe ECT+ (étudiants qui ont observé une	Le stage en psychiatrie apporte un bénéfice pour améliorer les attitudes des étudiants vis à vis de la psychiatrie en général et de l'ECT en particulier.

	autres traitements utilisés en psychiatrie.	2009. Evaluation en début et en fin de stage.	<p>séance d'ECT) : 47,9%</p> <p>- Groupe ECT- (n'ont pas observé de séance : 52,1%</p>	<p>Ceux qui ont assisté à une séance d'ECT avaient un niveau de connaissance significativement supérieur à ceux qui n'y ont pas assisté ($p < 0,001$) et des attitudes moins stigmatisantes. A l'issue de leur stage de psychiatrie, un moindre nombre d'étudiant s'opposeraient à être traité par ECT. Ceux qui ont observé une séance d'ECT accepteraient plus ($p < 0,002$), d'être eux même traité par ECT. A la fin du stage les attitudes étaient significativement améliorées dans le groupe ECT + par rapport au groupe ECT - ($p < 0,001$). De plus le groupe ECT+ montre une amélioration de leurs attitudes envers l'ECT mais aussi envers les autres formes de traitement en psychiatrie.</p>
Shah <i>et al.</i> , 2009 USA	Evaluer l'impact d'un stage en psychiatrie et d'un cours spécifique sur l'ECT sur les attitudes des étudiants en 3 ^{ème} année de médecine.	Etude prospective, questionnaire développé par les auteurs de 14 items distribué au début et à l'issue du stage. Avant la fin du stage, les étudiants ont eu un cours	N = 118 (étudiants en médecine)	Les attitudes vis-à-vis de l'ECT se sont significativement améliorées dans chacun des groupes ($p < 0,0001$). De plus les étudiants ayant observé une séance d'ECT ont des attitudes encore moins stigmatisantes.

	sur les attitudes d'étudiants médecine et les comparer aux attitudes d'étudiants volontaires pour, en plus, observer une séance d'ECT.	spécifique sur l'ECT et la possibilité d'assister à une séance d'ECT (volontariat).		
Szuba <i>et al.</i> , 1992 USA	Evaluer les attitudes, les connaissances et les opinions sur l'ECT d'étudiants en 1 ^{ère} année de médecine et d'internes en 1 ^{er} semestre de psychiatrie, au début et à la fin de leur stage.	Etude prospective, monocentrique. Questionnaire développé par les auteurs, distribué au début et à la fin du stage. Étudiants en médecine : 6 semaines de stage, un cours sur l'ECT et assistent à au moins une séance d'ECT. Internes : Stage de 6 mois, pratique l'ECT au cours de leur stage.	N =13 (internes) N =22 (étudiants en médecine)	Les attitudes et les connaissances des internes en début d'étude étaient moins négatives que celles des étudiants en médecine. Après leur stage, étudiants en médecine et internes, ont eu des attitudes et des connaissances de meilleure qualité et moins péjoratives. A l'issue du stage ils étaient également plus nombreux à accepter d'être traité par ECT si cela leur était recommandé. De plus cette affirmation était significativement corrélée à de meilleures connaissances sur l'ECT.
Trenton <i>et al.</i> , 2016 USA	Evaluer et comparer l'impact d'une observation d'une séance d'ECT à la participation active lors d'une séance d'ECT sur les	Questionnaire portant sur les attitudes vis à vis de l'ensemble des traitements utilisés en psychiatrie, développé par les auteurs, distribué au début et à	N = 86 (étudiants en médecine) : - N = 16 (Observation ECT)	L'ensemble des étudiants ont montré une amélioration de leurs attitudes envers l'ECT ($p < 0,0001$), ce qui n'est pas le cas pour les autres traitements psychiatriques.

	attitudes d'étudiants en 3 ^{ème} année de médecine.	l'issue de 6 semaines de stage en psychiatrie.	- N = 51 (Participation active ECT)	Cette étude ne montre pas de supériorité de la participation active par rapport à l'observation sur les attitudes des étudiants.
Walter <i>et al.</i> , 2002 Grande-Bretagne Australie	Evaluer l'impact sur les attitudes d'étudiants en médecine de scène filmographique représentant l'ECT.	Etude transversale multicentrique. Questionnaire anonyme de 26 items développé par les auteurs, distribué au début du stage, avant et après la visualisation de 5 scènes de film, mettant en scène l'ECT. 5 films : Oz, un monde extraordinaire (1985), Vol au dessus d'un nid de coucou (1976), Des gens comme les autres (1980), Le grand saut (1994), et Les allumés de Beverly Hills (1993)	N= 94 (étudiants en médecine) Dont : 26 d'origine Britannique 68 d'origine Australienne Ils n'ont pas suivi de cours spécifique sur l'ECT, et commencent leur stage de psychiatrie.	A l'origine les attitudes envers l'ECT étaient généralement négatives, et les connaissances faibles. Le visionnage de scènes représentant l'ECT a influencé les attitudes des étudiants vis à vis de ce traitement. En effet la proportion d'étudiants qui ne conseilleraient pas à un proche d'être traité par ECT, augmente en passant de 9% à 23% (p<0,001).
Warnell <i>et al.</i> , 2005 USA	Comparer l'impact d'un cours spécifique portant sur l'ECT associé à l'observation d'une séance d'ECT par l'intermédiaire d'une vidéo à	Etude monocentrique prospective. Les étudiants sont randomisés en 2 groupes observation directe et observation indirecte. Le	122 (étudiants en médecine en 6 ^{ème} année) - groupe observation directe : 2 séances d'ECT, puis	Pour l'ensemble des étudiants leurs connaissances et leurs attitudes se sont améliorées à l'issue de leur stage. Les connaissances sont de meilleure qualité à la fin du stage dans le groupe ayant eu la

	l'observation directe d'une séance d'ECT.	questionnaire est délivré au début et à la fin de 6 semaines de stage Les attitudes sont évaluées en questionnant les étudiants sur leur aisance à adresser un patient, un proche voire eux même vers à un service d'ECT.	discussion avec le psychiatre. - groupe observation indirecte : 30 minutes de vidéo sur l'ECT.	méthode d'enseignement par vidéo (p=0,05).
Wood <i>et al.</i> , 2007 Grande-Bretagne	Evaluer les attitudes et les connaissances sur l'ECT d'étudiants en soins infirmiers	Etude monocentrique transversale avec pour outil de mesure la QuAKE, modifiée pour la partie attitude	N = 211 (étudiants en soins infirmiers et infirmiers diplômés)	Il y a une association significative entre le fait d'avoir de bonnes connaissances sur l'ECT et de développer des attitudes positives. Les années d'expériences et le fait d'avoir suivi des patients traités par ECT sont corrélés à de meilleures connaissances (p<0,001). Plus les soignants ont eu des contacts fréquents avec des patients, plus les attitudes sont positives (p<0,001). Les infirmiers diplômés ont de meilleures connaissances et des attitudes plus positives que les étudiants en soins infirmiers.

5 Bibliographie

Abbas M, Mashrai N, Mohanna M. Knowledge of attitudes toward electroconvulsive therapy of medical students in the United Kingdom, Egypt, and Iraq: a transcultural perspective. *Journal of ECT* 2007 ; 23:260-4.

Abrams R. The mortality rate with ECT. *Convulsive therapy* 1997 ;13 :125-7.

Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Indications et modalités de l'électroconvulsivothérapie: ANAES avril 1997.

Ajzen I, Fishbein M. *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. 1980 Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall

Aker S, Aker AA, Boke O, Dundar C, Sahin AR, Peksen Y. The attitude of medical students to psychiatric patients and their disorders and the influence of psychiatric study placements in bringing about changes in attitude. *The Israel Journal of Psychiatry and Related Sciences* 2007 ; 44:204-212.

American Psychiatric Association. *The Practice of Electroconvulsive Therapy: Recommendations for Treatment, Training, and Privileging (A Task Force Report of the American Psychiatric Association)* Washington, DC : American Psychiatric Press 2001.

Angermeyer MC, Matschsinger H. The effect of personal experience with mental illness on the attitude towards individuals suffering from mental disorders. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology* 1996 ; 31:321-326.

Ay P, Save D, Fidanoglu O. Does stigma concerning mental disorders differ through medical education? A survey among medical students in Istanbul. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology* 2006 ; 41:63-67.

Balhara YPS, Yadav T, Mathur S, Kataria DK The Impact of A "Brief ECT Orientation Module" on The Knowledge and Attitudes of Medical Students Towards ECT in India. *Annals of Medical and Health Sciences Research* 2012 ; 2:140-145.

Becker HS. *Outsiders. Studies in the sociology of deviance*. New York: Collier-MacMillan ; 1963.

Berrios GE. The scientific origins of electroconvulsive therapy : a conceptual history. *History of Psychiatry* 1997 ; 105-119.

Burra P, Kalin R, Leichner P, Waldron JJ, Handforth JR, Jarrett FJ, Amara IB. The ATP 30-a scale for measuring medical students' attitudes to psychiatry. *Medical Education* 1982 ; 16:31-38.

Byrne P, Cassidy B, Higgins P. Knowledge and attitudes toward electroconvulsive therapy among health care professionals and students. *Journal of ECT* 2006 ; 22:133-138.

Clothier JL, Freeman T, Snow L. Medical student attitudes and knowledge about ECT. *Journal of ECT* 2001 ; 17:99-101.

Dawood E, Abeer S, Amal K. Electroconvulsive therapy: Effect of an educational experience on nursing students' knowledge and attitudes. *Journal of Nursing Education and Practice*, 2013 ; 9 :123-130.

De Larminat X. *Sociologie de la déviance : des théories du passage à l'acte à la déviance comme processus*. ses-ens-Lyon. 2017.

Clement S, Van Nieuwenhuizen A, Kassam A, Flach C, Lazarus A, De Castro M, McCrone P, Norman I, Thornicroft G, Flimed V. live social contact interventions to reduce stigma: randomized controlled trial. *The British Journal of Psychiatry*, 2012 ; 201:75-64

Corrigan PW, Gifford D, Rashid F, Leary M, Okeke I. Recovery as a psychological construct. *Community Mental Health Journal* 1999 ; 35:231-239.

Corrigan P. The impact of stigma on severe mental illness. *Cognitive and Behavioral Practice* 1999 ; 5:201-222.

Corrigan PW, Watson AC. The paradox of self-stigma and mental illness. *Clinical Psychology* 2002 ; 9:35-53.

Corrigan P. How stigma interferes with mental health care. *American Psychology* 2004 ; 59:614-625.

Corrigan PW, Mittal D, Reaves CM, Haynes TF, Han X, Morris S, Sullivan G. Mental health stigma and primary healthcare decisions. *Psychiatry Research* 2014 ; 218:35-38.

Corrigan P. Defining the Stereotypes of Health Conditions: Methodological and Practical Considerations. *Stigma and Health* 2018 ; 3:131-138.

Faedda GL, Becker I, Baroni A, Tondo L, Aspland E, Koukopoulos A. The origins of electroconvulsive therapy- Prof. Bini's first report on ECT. *Journal of affective disorders*. 2010 ; 12-15.

Fink M. Celebrating 80 Years of Inducing Brain Seizures as Psychiatric Treatment. *Journal of ECT*. 2014 ; 30.

Fink M. Convulsive therapy : a review of the first 55 years. *Journal of Affective disorders*. 2001 ; 63:1-15.

Fischer EH, Turner JL. Orientations to seeking professional help : development and research utility of an attitude scale. *Journal of Consulting Clinical Psychology*. 1970 ; 35:79-90.

Gabbidon J, Clement S, Van Nieuwenhuizen A, Kassam A, Brohan E, Norman I, Thornicroft G. Mental Illness: Clinicians' Attitudes (MICA) scale-psychometric properties of a version for healthcare students and professionals. *Psychiatry Research* 2013 ; 1:81-87.

Gazdag G, Kocsis-Ficzere N, Tolna J. Hungarian medical students' knowledge about and attitudes toward electroconvulsive therapy. *Journal of ECT* ; 2005 : 21:96-99.

Gazdag G, Sebestyén G, Ungvari GS, Tolna J. Impact on psychiatric interns of watching live electroconvulsive treatment. *Academic Psychiatry* 2009 ; 33:152-156.

Gisquet S, (2005) L'électroconvulsivothérapie : histoire, pratique actuelle et apport dans la maladie de Parkinson. Thèse de médecine, université de Nancy

Goffman E. *Stigma: notes on the management of spoiled identity*. Harmondsworth: Penguin; 1963.

Goodwin G.M., Consensus Group of the British Association for Psychopharmacology (2009). Evidence-based guidelines for treating bipolar disorder: revised second edition. *Journal of psychopharmacology*. 23, 346-88.

Goodwin J. The Horror of Stigma: Psychosis and Mental Health Care Environments in Twenty-First-Century Horror Film (Part II) *Perspectives in Psychiatric Care*. 2014 ; 224–234.

Hirshbein L, Sarvananda S History, power, and electricity : American popular magazine accounts of electroconvulsive therapy, 1940-2005. *Journal of the history of the behavioral sciences*. 2008 ; 44:1-18.

Holmberg G, Thesleff S. Succinyl-choline-iodide as a muscular relaxant in electroshock therapy. *American Journal of psychiatry*. 1952 ; 105-107.

Igwe MN. Views of medical students about electroconvulsive therapy after a mental health posting. *African Journal of Medical and Health Sciences* 2013 ; 12:89-93.

Igwe, M.N., Ndukuba, A.C., Attama, C.M., Ogbonna, P.N. and Igwe, C. Electroconvulsive Therapy in the Eyes of Undergraduate Nursing Students. *Open Journal of Nursing* 2014 ; 4:818-823.

James BO, Omoregba OJ, Igberase OO, Olotu SO. Unmodified electroconvulsive therapy: changes in knowledge and attitudes of Nigerian medical students. *African Health Sciences* 2009 ; 9:279-283.

Davis JM, Gibbons RD, Ericksen S, Chang S, Gallagher P. Efficacy of ECT : a meta-analysis. *American Journal of Psychiatry*. 1985 ; 142:297-302.

Kassam A, Glozier N, Leese M, Henderson C, Thornicroft G. Development and responsiveness of a scale to measure clinicians'attitudes to people with mental illness (medical student version). *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2010 ; 122:153-161.

Kassam A, Glozier N, Leese M, Loughran J, Thornicroft G. A controlled trial of mental illness related stigma training for medical students. *BioMed Central Medical Education* 2011 ; 11:51-61.

Kho KH, van Vreeswijk MF, Simpson S, Zwinderman AH. A meta-analysis of electroconvulsive therapy efficacy in depression. *Journal of ECT*. 2003 ; 19:139-47.

Kinnair D, Dawson S, Perera R. Electroconvulsive Therapy: medical students' attitude and knowledge. *The psychiatrist* 2010 ; 34:54-57.

Kellner, C.H. ECT at mid-decade: two steps forward, one step back. Editorial. *Convulsive Therapy* 1995 ; 11:1-2.

Lacaze L. La théorie de l'étiquetage modifiée, ou l'« analyse stigmatisée » revisitée. *Nouvelle revue de psychosociologie* 2008 ; 5:183-199.

Lemert EM. *Social pathology*. New York: MacGraw Hill ; 1951.

Lien YJ, Kao YC, Liu YP, Chang HA, Tzeng NS, Lu CW, Loh CH. Internalized Stigma and Stigma Resistance Among Patients with Mental Illness in Han Chinese Population. *Psychiatric Quarterly* 2015 ; 86:181-197.

Link BG, Phelan JC. Conceptualizing stigma. *Annual Review of Sociology* 2001 ; 27:363- 385.

Link BG, Phelan JC. Stigma power. *Social Science and Medicine* 2014 ; 103:24-32.

Livingston JD, Boyd J. Correlates and consequences of internalized stigma for people living with mental illness: A systematic review and meta-analysis. *Social Science and Medicine* 2010 ; 71:2150-2161.

Lutchman RD, Stevens T, Bashir A, Orrell M. Mental health professionals' attitudes towards and knowledge of electroconvulsive therapy. *Journal of Mental Health* 2001 ; 2:141-150.

Lysaker PH, Roe D, Yanos PT. Toward understanding the insight paradox: internalized stigma moderates the association between insight and social functioning, hope, and self- esteem among people with schizophrenia spectrum disorders. *Schizophrenia Bulletin* 2007 ; 33:192-199.

Lyons Z. Impact of the psychiatry clerkship on medical student attitudes towards psychiatry, and to psychiatry as a career: a systematic review. *Academic Psychiatry* 2014 ; 38:35-42.

Mas A, Hatim A. Stigma in Mental Illness: Attitudes of Medical Students Towards Mental Illness. *Medical Journal of Malaysia* 2002 ; 57:433-444.

McFarquhar TF, Thompson J. Knowledge and Attitudes Regarding Electroconvulsive Therapy Among Medical Students and the General Public. *Journal of ECT* 2008 ; 24: 244-253.

Mcdonal A, Walter G. Hollywood et ECT. *International Review of psychiatry* 2009 ; 21:200-206.

Mojtabai R. Americans' attitudes toward psychiatric medications: 1998-2006. *Psychiatric Services*. 2009 ; 60:1015-1023.

NICE. *Guidance on the use of electroconvulsive therapy*. 2015.

Oldewening K, Lange RT, Willan S, Strangway C, Kang N, Iverson GL. Effects of an Education Training Program on Attitudes to Electroconvulsive Therapy. *Journal of ECT* 2007 ; 2:82-88.

Pagnin D, de Queiroz V, Pini S, Cassano GB. Efficacy of ECT in depression : a meta-analytic review. *Journal of ECT* 2004 ; 20:13-20.

Pallanti S. Image in psychiatry Ugo Cerletti 1877-1963. *American Journal of psychiatry* 1999 ; 156:4.

Papakosta VM, Zervas IM, Pehlivanidis A, Papadimitriou GN, Papakostas YG. A survey of the attitudes of Greek medical students toward electroconvulsive therapy. *Journal of ECT* 2005 ; 21:162-164.

Papish A, Kassam A, Modgill G, Vaz G, Zanussi L, Patten S. Reducing the stigma of mental illness in undergraduate medical education: a randomized controlled trial. *BioMed Central Medical Education* 2013 ; 13:141-151.

Paulhus, D.L. Socially desirable responding: The evolution of a construct. In Braun H, Jackson D N, Wiley D E. *The role of constructs in psychological and educational measurement* 2002 ;67-88.

Payne NA, Prudic J. Electroconvulsive Therapy Part II: A Biopsychosocial Perspective. *Journal of Psychiatric Practice* 2009 ; 15:369-390.

Pranjkovic T, Degmecic D, Medic Flajsman A, Gazdag G, Ungvari GS, Kuzman MR, Observing Electroconvulsive Therapy Changes Students' Attitudes : A Survey of Croatian Medical. Students *Journal of ECT* 2017 ; 33:26-29.

Quiles C, Bosc E, Verdoux H. Altérations cognitives et plaintes mnésiques lors d'un traitement par Electroconvulsivothérapie : revue de la littérature. *Annales Médico-psychologiques* 2013 ; 71:285-294.

Rosenberg MJ, Hovland C.I. Cognitive, affective and behavioral components of attitudes. *Yale University Press* 1960 ; 112-163

Scott A.I.F. (2005) *The ECT Handbook*, 2nd Edition. London; Royal College of Psychiatrists.

Semkovska M, McLoughlin DM. Objective cognitive performance associated with electroconvulsive therapy for depression: a systematic review and meta- analysis. *Biological Psychiatry* 2010 ; 68:568-77.

Shah N, Averill PM. Third-year medical students' understanding, knowledge, and attitudes toward the use of electroconvulsive therapy: a pre-exposure and postexposure survey. *Journal of ECT* 2009 ; 25:261-264.

Simon N, Etude comparative de l'évolution des attitudes envers la psychiatrie et la pathologie psychiatrique chez des étudiants en médecine en stage en psychiatrie et en neurologie. Thèse pour l'obtention du diplôme d'état de docteur en médecine 2015.

Solomon S, Simiyon M, Vedachalam A. Effectiveness of an Educational Intervention on Medical Students' Knowledge About and Attitude Towards Electroconvulsive Therapy. *Academic Psychiatry* 2015 ; 40:295-298.

Squire LB, Chace PM, Slater PC. Retrograde amnesia following electroconvulsive therapy. *Nature* 1976 ; 260:775-7.

Szuba MP, Guze BH, Liston EH, Baxter LR, Roy-Byrne P. Psychiatry resident and medical student perspectives on ECT: Influence of exposure and education. *Convulsive Therapy* 1992 ; 8:110-117.

Thornicroft G, Rose D, Kassam A, Sartorius N. Stigma: ignorance, prejudice or discrimination? *British Journal of Psychiatry* 2007 ; 190:192-193.

Tørring N, Sanghani SN, Petrides G, Kellner CH, Østergaard SD. The mortality rate of electroconvulsive therapy: a systematic review and pooled analysis. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2017 ; 135:388-397.

Trenton A, Pelchat R. Medical Students' Perceptions of Electroconvulsive Therapy The Impact of Direct Exposure. *Journal of ECT* 2016 ; 32:20-22.

UK ECT Review Group. Efficacy and safety of electroconvulsive therapy in depressive disorders: a systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2003 ; 8:799-808.

Wright ER, Gronfein WP, Owens TJ. Deinstitutionalization, social rejection, and the self-esteem of former mental patients. *Journal of Health and Social Behavior*, 2000 ; 41:68-90.

Walter G, McDonald A, Rey JM, Rosen A. Medical Student Knowledge and Attitudes Regarding ECT Prior to and After Viewing ECT Scenes from Movies. *Journal of ECT* 2002 ; 18:43-46.

Warnell RL, Duk AD, Christison GW, Haviland. MG. Teaching Electroconvulsive Therapy to Medical Students: Effects of Instructional Method on Knowledge and Attitudes. *Academic Psychiatry*. 2005 ; 29:433-436.

Yadav T, Arya K, Kataria D, Balhara YPS.. Impact of psychiatric education and training on attitude of medical students towards mentally ill: A comparative analysis. *Indian Journal of Psychiatry* 2012 ; 21: 22-31.

Hillside Hospital Video Network (Producer). *Electroconvulsive therapy: An education program [videotape]*. Glen Oaks, NY: Hillside Hospital; 1999.

Serment d'Hippocrate

Version du Serment d'Hippocrate réactualisée et publiée dans le Bulletin de l'Ordre National des Médecins (Avril 1996, n°4)

« Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité. Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque. »

Étude évaluant l'impact d'un enseignement pratique sur l'évolution des attitudes envers l'Electroconvulsivothérapie des étudiants en médecine et des étudiants en soins infirmiers.

RESUME :

La stigmatisation publique et l'autostigmatisation ont un impact sur la qualité de vie et l'accès au soin de personne avec une pathologie mentale. L'électroconvulsivothérapie (ECT) de part son histoire et sa représentation dans les médias, symbolise pour une partie importante de la population (et du personnel soignant), un soin passé associé à de nombreux préjugés.

Plusieurs études ont mis en évidence des connaissances et des attitudes envers ce soin négatives, chez les étudiants en médecine et les étudiants en soins infirmiers. Un enseignement spécifique de l'ECT par l'intermédiaire de l'observation d'une séance directe ou indirecte permet une amélioration des attitudes et des connaissances des étudiants. L'enseignement théorique spécifique sur l'ECT associée à l'enseignement pratique permet une amélioration supérieure des attitudes et des connaissances des étudiants.

L'étude réalisée dans ce travail de thèse se propose d'évaluer l'impact d'un enseignement pratique spécifique de l'ECT sur les attitudes d'étudiants en médecine et d'étudiants en soins infirmiers. Cet enseignement pratique comporte une matinée d'observation dans le service d'ECT du pôle Universitaire de psychiatrie adulte du centre hospitalier Charles Perrens, ainsi qu'un stage de psychiatrie. Secondairement cette étude propose également d'évaluer l'évolution des attitudes des étudiants envers la pathologie psychiatrique et la psychiatrie en générale, à l'issue de la matinée d'observation d'ECT. Les attitudes sont évaluées avec deux outils de mesures la MICA (Mental Illness clinicians' Attitude) et la QuAKE (Questionnaire on attitudes and knowledge of ECT).

Nos résultats montrent que l'observation d'une séance d'ECT permet à la fois une amélioration des attitudes envers l'ECT mais aussi des attitudes envers la pathologie psychiatrique des étudiants en médecine et des étudiants en soins infirmiers.

Ainsi, il semble pertinent de poursuivre cet enseignement, ou de proposer la visualisation d'une vidéo pédagogique sur l'ECT aux étudiants en médecine et aux étudiants en soins infirmiers qui ne pourraient pas assister à une séance.

MOTS-CLES : attitude, électroconvulsivothérapie, étudiants, enseignement, psychiatrie, stigmatisation

DISCIPLINE : Psychiatrie.

UFR DES SCIENCES MEDICALES, UNIVERSITE DE BORDEAUX 146, rue Léo Saignat 33076
BORDEAUX CEDEX

