

Académie d'Orléans –Tours  
Université François-Rabelais

## FACULTE DE MEDECINE DE TOURS

Année 2012-2013

N°

Thèse

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

Diplôme d'Etat

Par

Antoine BRAY

Né le 05/06/1981 à Paris 13ème

Présentée et soutenue publiquement le 21/10/2013

### TITRE

**Accès et usage d'internet chez les patients en psychiatrie :  
Enquête épidémiologique descriptive de prévalence multicentrique**

### Jury

Président de Jury : M. le Pr. GAILLARD Philippe, Psychiatrie de l'adulte, CPU, CHRU de TOURS

Membres du jury :

M. le Pr. CAMUS Vincent, Psychiatrie de l'adulte, CPU, CHRU de TOURS

Mme le Dr. COGNET Sandrine, Psychiatrie de l'adulte, Psychiatrie D, CHRU de TOURS

M. le Pr. EL-HAGE Wissam, Psychiatrie de l'adulte, CPU, CHRU de TOURS

Mme le Pr. GOHIER Bénédicte, Psychiatrie de l'adulte, CHU d'ANGERS

## **RESUME**

**Contexte** : L'information médicale par internet, et en particulier de la psychiatrie, ne cesse de croître. Des études ont tenté d'évaluer la qualité de ces informations, et les conséquences de leur diffusion, ainsi que les opportunités de dépistage et de prise en charge qu'apporte internet. Aucune étude française ne s'est intéressée à l'accès à internet, à l'usage général et en lien avec la pathologie, chez les patients en psychiatrie. **Objectif** : Le but de notre étude est de déterminer, au sein d'une population psychiatrique, la prévalence d'accès à internet, l'usage général et les usages spécifiques d'internet en fonction des facteurs sociodémographiques et psychiatriques. **Méthode** : Nous avons réalisé une enquête épidémiologique descriptive de prévalence multicentrique dans la région Centre. Nous avons proposé un auto-questionnaire de 65 questions à tous les patients suivis dans 41 structures de soins de Psychiatrie générale adulte de la région Centre, entre mai et juillet 2013. **Résultats** : L'analyse statistique a permis d'identifier 3 profils de patients significativement distincts. *i)* Les patients souffrant de troubles anxio-dépressifs ont le meilleur taux d'accès à internet, aux équipements fixes et mobiles, et à l'information sur leur pathologie. *ii)* Les patients schizophrènes et les patients âgés (de 60 ans et plus) sont sous-équipés en internet, et utilisent peu internet pour accéder à l'information médicale. *iii)* Les bipolaires ont un usage polymorphe ne permettant pas d'identifier un profil homogène d'accès et d'usage. **Discussion** : Cette étude a permis d'identifier trois profils différents de patients dans leurs accès et usages d'internet. Il est nécessaire de tenir compte de ces profils dans l'élaboration des recommandations sur l'intégration d'internet dans la prise en charge en psychiatrie.

Mots clés : enquête épidémiologique, internet, patients, psychiatrie

# Internet access and use among psychiatric patients: Multicenter descriptive epidemiological survey

## ABSTRACT :

**Context:** Medical information on internet continues to grow, and particularly in psychiatry. Few studies have evaluated the quality of information, and the consequences of its diffusion, as well as the opportunities for screening and management offered by internet. No French study explored the internet access, in general and in relation to the clinical population, in psychiatric patients. **Objective:** The aim of our study was to determine, in a psychiatric population, the prevalence of internet access, the general and specific uses of internet in relation with socio-demographic and psychiatric factors. **Method:** We conducted a multicenter descriptive epidemiological survey in the region Centre, France. A self-administered questionnaire of 65 questions was administered to all patients, in 41 follow-up care units of general adult psychiatry, between May and July 2013. **Results:** Statistical analysis identified three significantly distinct patient profiles. *i)* Patients with anxiety and depressive disorders have the best rates of internet access, fixed and mobile equipment, and information on their condition. *ii)* Schizophrenic patients and elderly patients (60 years and older) are poorly equipped with internet, with reduced use of internet to access to medical information. *iii)* Bipolar patients have polymorphic use that does not allow us to identify a homogeneous profile of internet access and use. **Discussion:** This study identified three different profiles of patients in their internet access and use. It is necessary to take into account these profiles for the development of recommendations for internet integration in psychiatric care.

Key words : epidemiological survey, internet, patients, psychiatry

UNIVERSITE FRANCOIS RABELAIS  
**FACULTE DE MEDECINE DE TOURS**

**DOYEN**

**Professeur Dominique PERROTIN**

**VICE-DOYEN**

Professeur Daniel ALISON

**ASSESEURS**

Professeur Daniel ALISON, Moyens  
Professeur Christian ANDRES, Recherche  
Professeur Christian BINET, Formation Médicale Continue  
Professeur Laurent BRUNEREAU, Pédagogie  
Professeur Patrice DIOT, Recherche clinique

**SECRETAIRE GENERALE**

Madame Fanny BOBLETER

\*\*\*\*\*

**DOYENS HONORAIRES**

Professeur Emile ARON (†) – 1962-1966  
*Directeur de l'Ecole de Médecine - 1947-1962*  
Professeur Georges DESBUQUOIS (†)- 1966-1972  
Professeur André GOUAZÉ - 1972-1994  
Professeur Jean-Claude ROLLAND – 1994-2004

**PROFESSEURS EMERITES**

Professeur Alain AUTRET  
Professeur Jean-Claude BESNARD  
Professeur Patrick CHOUTET  
Professeur Guy GINIES  
Professeur Olivier LE FLOCH  
Professeur Chantal MAURAGE  
Professeur Léandre POURCELOT  
Professeur Michel ROBERT  
Professeur Jean-Claude ROLLAND

**PROFESSEURS HONORAIRES**

MM. Ph. ANTHONIOZ - A. AUDURIER – Ph. BAGROS - G. BALLON – P.BARDOS - J. BARSOTTI  
A. BENATRE - Ch. BERGER –J. BRIZON - Mme M. BROCHIER - Ph. BURDIN - L. CASTELLANI  
J.P. FAUCHIER - B. GRENIER – A. GOUAZE – M. JAN –P. JOBARD - J.-P. LAMAGNERE - F. LAMISSE – J.  
LANSAC – J. LAUGIER - G. LELORD - G. LEROY - Y. LHUINTRE - M. MAILLET - Mlle C. MERCIER - E/H.  
METMAN – J. MOLINE - Cl. MORAINÉ - H. MOURAY - J.P. MUH - J. MURAT - Mme T. PLANIOL - Ph.  
RAYNAUD – JC. ROLLAND – Ch. ROSSAZZA - Ph. ROULEAU - A. SAINDELLE - J.J. SANTINI - D.  
SAUVAGE - M.J. THARANNE – J. THOUVENOT - B. TOUMIEUX - J. WEILL.

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

MM.	ALISON Daniel	Radiologie et Imagerie médicale
	ANDRES Christian	Biochimie et Biologie moléculaire
	ANGOULVANT Denis	Cardiologie
	ARBEILLE Philippe	Biophysique et Médecine nucléaire
	AUPART Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	BABUTY Dominique	Cardiologie
Mme	BARILLOT Isabelle	Cancérologie ; Radiothérapie
M.	BARON Christophe	Immunologie
Mme	BARTHELEMY Catherine	Pédopsychiatrie
MM.	BAULIEU Jean-Louis	Biophysique et Médecine nucléaire
	BERNARD Louis	Maladies infectieuses ; maladies tropicales
	BEUTTER Patrice	Oto-Rhino-Laryngologie
	BINET Christian	Hématologie ; Transfusion
	BODY Gilles	Gynécologie et Obstétrique
	BONNARD Christian	Chirurgie infantile
	BONNET Pierre	Physiologie
Mme	BONNET-BRILHAULT Frédérique	Physiologie
MM.	BOUGNOUX Philippe	Cancérologie ; Radiothérapie
	BRILHAULT Jean	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	BRUNEREAU Laurent	Radiologie et Imagerie médicale
	BRUYERE Franck	Urologie
	BUCHLER Matthias	Néphrologie
	CALAIS Gilles	Cancérologie ; Radiothérapie
	CAMUS Vincent	Psychiatrie d'adultes
	CHANDENIER Jacques	Parasitologie et Mycologie
	CHANTEPIE Alain	Pédiatrie
	COLOMBAT Philippe	Hématologie ; Transfusion
	CONSTANS Thierry	Médecine interne ; Gériatrie et Biologie du vieillissement
	CORCIA Philippe	Neurologie
	COSNAY Pierre	Cardiologie
	COTTIER Jean-Philippe	Radiologie et Imagerie médicale
	COUET Charles	Nutrition
	DANQUECHIN DORVAL Etienne	Gastroentérologie ; Hépatologie
	DE LA LANDE DE CALAN Loïc	Chirurgie digestive
	DE TOFFOL Bertrand	Neurologie
	DEQUIN Pierre-François	Thérapeutique ; médecine d'urgence
	DESTRIEUX Christophe	Anatomie
	DIOT Patrice	Pneumologie
	DU BOUEXIC de PINIEUX Gonzague	Anatomie & Cytologie pathologiques
	DUMONT Pascal	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	FAUCHIER Laurent	Cardiologie
	FAVARD Luc	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	FOUQUET Bernard	Médecine physique et de Réadaptation
	FRANCOIS Patrick	Neurochirurgie
	FUSCIARDI Jacques	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	GAILLARD Philippe	Psychiatrie d'Adultes
	GOGA Dominique	Chirurgie maxillo-faciale et Stomatologie
	GOUDEAU Alain	Bactériologie -Virologie ; Hygiène hospitalière
	GOUPILLE Philippe	Rhumatologie
	GRUEL Yves	Hématologie ; Transfusion
	GUILMOT Jean-Louis	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
	GUYETANT Serge	Anatomie et Cytologie pathologiques
	HAILLOT Olivier	Urologie
	HALIMI Jean-Michel	Thérapeutique ; médecine d'urgence (Néphrologie et Immunologie clinique)
	HERAULT Olivier	Hématologie ; transfusion
	HERBRETEAU Denis	Radiologie et Imagerie médicale
Mme	HOMMET Caroline	Médecine interne, Gériatrie et Biologie du vieillissement
MM.	HUTEN Noël	Chirurgie générale
	LABARTHE François	Pédiatrie
	LAFFON Marc	Anesthésiologie et Réanimation chirurgicale ; médecine d'urgence
	LARDY Hubert	Chirurgie infantile
	LASFARGUES Gérard	Médecine et Santé au Travail
	LEBRANCHU Yvon	Immunologie
	LECOMTE Thierry	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

	LEMARIE Etienne	Pneumologie
	LESCANNE Emmanuel	Oto-Rhino-Laryngologie
	LINASSIER Claude	Cancérologie ; Radiothérapie
	LORETTE Gérard	Dermato-Vénérologie
	MACHET Laurent	Dermato-Vénérologie
	MAILLOT François	Médecine Interne
	MARCHAND Michel	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
	MARCHAND-ADAM Sylvain	Pneumologie
	MARRET Henri	Gynécologie et Obstétrique
	MEREGHETTI Laurent	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	MORINIERE Sylvain	O.R.L.
	MULLEMAN Denis	Rhumatologie
	PAGES Jean-Christophe	Biochimie et biologie moléculaire
	PAINAUD Gilles	Pharmacologie fondamentale, Pharmacologie clinique
	PATAT Frédéric	Biophysique et Médecine nucléaire
	PERROTIN Dominique	Réanimation médicale ; médecine d'urgence
	PERROTIN Franck	Gynécologie et Obstétrique
	PISELLA Pierre-Jean	Ophthalmologie
	QUENTIN Roland	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière
	ROBIER Alain	Oto-Rhino-Laryngologie
	ROINGEARD Philippe	Biologie cellulaire
	ROSSET Philippe	Chirurgie orthopédique et traumatologique
	ROYERE Dominique	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
	RUSCH Emmanuel	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
	SALAME Ephrem	Chirurgie digestive
	SALIBA Elie	Biologie et Médecine du développement et de la Reproduction
Mme	SANTIAGO-RIBEIRO Maria	Biophysique et Médecine Nucléaire
MM.	SIRINELLI Dominique	Radiologie et Imagerie médicale
	THOMAS-CASTELNAU Pierre	Pédiatrie
Mme	TOUTAIN Annick	Génétique
MM.	VAILLANT Loïc	Dermato-Vénérologie
	VELUT Stéphane	Anatomie
	WATIER Hervé	Immunologie.

#### **PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

Mme	LEHR-DRYLEWICZ Anne-Marie	Médecine Générale
-----	---------------------------	-------------------

#### **PROFESSEURS ASSOCIES**

MM.	HUAS Dominique	Médecine Générale
	LEBEAU Jean-Pierre	Médecine Générale
	MALLET Donatien	Soins palliatifs
	POTIER Alain	Médecine Générale

#### **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS**

Mmes	ANGOULVANT Theodora	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique : addictologie
	BAULIEU Françoise	Biophysique et Médecine nucléaire
M.	BERTRAND Philippe	Biostatistiques, Informatique médical et Technologies de Communication
Mme	BLANCHARD Emmanuelle	Biologie cellulaire
	BLASCO Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
MM.	BOISSINOT Eric	Physiologie
	DESOUBEAUX Guillaume	Parasitologie et mycologie
Mme	DUFOUR Diane	Biophysique et Médecine nucléaire
M.	EHRMANN Stephan	Réanimation médicale
Mmes	FOUQUET-BERGEMER Anne-Marie	Anatomie et Cytologie pathologiques
	GAUDY-GRAFFIN Catherine	Bactériologie - Virologie ; Hygiène hospitalière
	GOUILLEUX Valérie	Immunologie
MM.	GUERIF Fabrice	Biologie et Médecine du développement et de la reproduction
	GYAN Emmanuel	Hématologie, transfusion
	HOARAU Cyrille	Immunologie
	HOURIOUX Christophe	Biologie cellulaire
Mmes	LARTIGUE Marie-Frédérique	Bactériologie-Virologie ; Hygiène hospitalière

	LE GUELLEC Chantal	Pharmacologie fondamentale ; Pharmacologie clinique
	MACHET Marie-Christine	Anatomie et Cytologie pathologiques
	MARUANI Annabel	Dermatologie
MM.	PIVER Eric	Biochimie et biologie moléculaire
	ROUMY Jérôme	Biophysique et médecine nucléaire in vitro
Mme	SAINT-MARTIN Pauline	Médecine légale et Droit de la santé
M.	TERNANT David	Pharmacologie – toxicologie
Mme	VALENTIN-DOMELIER Anne-Sophie	Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière
M.	VOURC'H Patrick	Biochimie et Biologie moléculaire

### **MAITRES DE CONFERENCES**

Mmes	BOIRON Michèle	Sciences du Médicament
	ESNARD Annick	Biologie cellulaire
MM.	GIRAudeau Bruno	Biostatistiques, Informatique médicale et Technologies de Communication
	LEMOINE Maël	Philosophie
Mme	MONJAUZE Cécile	Sciences du langage - Orthophonie
M.	PATIENT Romuald	Biologie cellulaire

### **MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE**

Mmes	HUAS Caroline	Médecine Générale
	RENOUX-JACQUET Cécile	Médecine Générale
M.	ROBERT Jean	Médecine Générale

### **CHERCHEURS C.N.R.S. – INSERM**

M.	BOUAKAZ Ayache	Chargé de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
Mmes	BRUNEAU Nicole	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	CHALON Sylvie	Directeur de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
MM.	COURTY Yves	Chargé de Recherche CNRS – U 618
	GAUDRAY Patrick	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
	GOUILLEUX Fabrice	Directeur de Recherche CNRS – UMR CNRS 7292
Mmes	GOMOT Marie	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	HEUZE-VOURCH Nathalie	Chargée de Recherche INSERM – U 618
MM.	LAUMONNIER Frédéric	Chargé de Recherche INSERM - UMR CNRS-INSERM 930
	LE PAPE Alain	Directeur de Recherche CNRS – U 618
Mmes	MARTINEAU Joëlle	Chargée de Recherche INSERM – UMR CNRS-INSERM 930
	POULIN Ghislaine	Chargée de Recherche CNRS – UMR CNRS-INSERM 930

### **CHARGES D'ENSEIGNEMENT**

#### ***Pour l'Ecole d'Orthophonie***

Mme	DELORE Claire	Orthophoniste
MM.	GOUIN Jean-Marie	Praticien Hospitalier
	MONDON Karl	Praticien Hospitalier
Mme	PERRIER Danièle	Orthophoniste

#### ***Pour l'Ecole d'Orthoptie***

Mme	LALA Emmanuelle	Praticien Hospitalier
M.	MAJZOUB Samuel	Praticien Hospitalier

#### ***Pour l'Ethique Médicale***

Mme	BIRMELE Béatrice	Praticien Hospitalier
-----	------------------	-----------------------

# SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté,  
de mes chers condisciples  
et selon la tradition d'Hippocrate,  
je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur  
et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent,  
et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux  
ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira  
les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas  
à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres,  
je rendrai à leurs enfants  
l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime  
si je suis fidèle à mes promesses.  
Que je sois couvert d'opprobre  
et méprisé de mes confrères  
si j'y manque.

Remerciements

# Remerciements

A l'ensemble de mon jury de thèse, à mes Maîtres, qui sont pour moi des exemples :

**A notre maître et Président de jury, Monsieur le Professeur Philippe GAILLARD,**

Vous me faites l'honneur d'accepter la présidence de ce jury de thèse.

Pour vos enseignements théoriques, et le partage de vos expériences cliniques dont j'ai pu bénéficier durant mes années d'internat,

Pour votre disponibilité et votre écoute bienveillante,

Veillez recevoir ici l'expression de ma profonde gratitude et de mon respect.

**A notre juge, Monsieur Professeur Vincent CAMUS,**

Pour me faire l'honneur d'accepter de siéger dans ce jury,

Pour votre contribution et votre engagement dans l'amélioration constante de l'enseignement,

Veillez trouver ici l'expression de mes sincères remerciements et de mon profond respect.

**A notre juge, Madame le Professeur Bénédicte GOHIER,**

Pour avoir accepté de me faire l'honneur de juger ce travail,

Pour l'intérêt que vous avez porté à cette thématique nouvelle,

Veillez accepter mes sincères remerciements.

**A notre juge, Madame le Docteur Sandrine COGNET,**

Pour avoir accepté de me faire l'honneur de participer à ce jury,

Pour m'accueillir dans le service dans lequel vous exercez,

Soyez assurés de ma reconnaissance, et de mes sincères remerciements.

**A mon directeur de thèse, Monsieur le Professeur Wissam EL-HAGE,**

Vous m'avez proposé ce thème, et accepté de diriger cette thèse en consacrant beaucoup d'énergie et de temps précieux.

Pour votre disponibilité, vos conseils, vos encouragements et votre aide qui ont permis son aboutissement,

Je reste admiratif de votre dynamisme et vous adresse mes sincères remerciements et ma profonde gratitude.

# Merci

A Karine, pour son affection, son soutien, sa patience pendant ces longues années, et pour tous nos projets en cours et à venir.

A Chloé, pour m'avoir soutenu, avoir su composer avec mon peu de disponibilité ces derniers temps, et pour m'émerveiller tous les jours.

A mes parents, pour votre affection, votre patience, votre confiance, et votre soutien.

A ma sœur Caroline, de m'avoir soutenu depuis des années.

A mes grands parents, qui ont toujours suivi d'un regard bienveillant mon parcours, et dont le souvenir m'est cher.

A ma famille.

A mes fidèles amis d'enfance Guillaume, Jean-Patrick, Raja, Nicolas, et tous les autres Draveillois, qui après toutes ces années sont toujours présents.

A Julien, pour ton fidèle soutien malgré la distance.

Au Dr Camille Rerolle pour sa patience et ses nombreuses heures passée devant R.

Au Dr Jean-Pierre Chevrollier, d'avoir accepté de m'enseigner une part de votre savoir, et de votre sens clinique.

Aux Dr Royer, Dr Barbe, et Dr Graux pour m'accueillir dans votre service où de nombreux projets m'enthousiasment.

Aux Médecins et à toutes les équipes qui m'ont accueilli et aidé dans la réalisation ce travail.

A mes Co-internes.

# TABLE DES MATIERES

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>12</b>
<b>MATERIEL &amp; METHODE</b> .....	<b>14</b>
1. DESIGN DE L'ETUDE .....	14
2. QUESTIONNAIRE DE L'ENQUETE .....	14
3. POPULATION CIBLE.....	15
4. RECUEIL DES DONNEES.....	16
5. TRAITEMENT DES DONNEES .....	16
6. ANALYSE STATISTIQUE.....	18
<b>RESULTATS</b> .....	<b>20</b>
1. POPULATION DE L'ETUDE .....	20
2. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION .....	20
3. ANALYSE DES ASSOCIATIONS ENTRE LES DIFFERENTES VARIABLES .....	37
4. DETERMINATION DES PROFILS PAR L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES (ACM) ET LA CLASSIFICATION ASCENDANTE HIERARCHIQUE (CAH).....	45
<b>DISCUSSION</b> .....	<b>49</b>
1. CARACTERISTIQUES CLINICO-SOCIODEMOGRAPHIQUES GENERALES DE L'ECHANTILLON .....	49
2. CONSTITUTION DES GROUPES DIAGNOSTIQUES .....	50
3. ANALYSE CLINICO-SOCIODEMOGRAPHIQUE DES DIFFERENTS SOUS- GROUPES .....	52
4. PREVALENCE DE L'ACCES AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION EN PERPETUELLE EXPANSION.....	55
5. USAGES ET COMPORTEMENTS GENERAUX SUR INTERNET.....	60
6. USAGES EN LIENS AVEC LA PATHOLOGIE .....	68
7. DETERMINATION DES PROFILS DE PATIENTS ET IMPLICATIONS.....	76
8. LIMITES.....	77
<b>CONCLUSION</b> .....	<b>80</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>81</b>
<b>ANNEXES</b> .....	<b>86</b>
<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>101</b>

# Introduction

Internet est un formidable outil qui n'a cessé de progresser durant ces 30 dernières années. Anecdote dans sa diffusion auprès des ménages, et dans son contenu lors de la création du World Wide Web en 1990, il s'est peu à peu démocratisé pour s'imposer comme une source d'information et de communication indispensable dans la société actuelle. Le taux d'accès à internet à domicile des ménages français est ainsi passé de 4% en 1999 à 80% en 2012 (1,2).

Parmi les diverses offres d'informations et de services qu'apporte cette technologie, le champ de la santé a connu un développement croissant et exponentiel. Du point de vue des professionnels, il a facilité l'accès à l'information médicale permettant ainsi aux professionnels de s'informer sur les dernières recommandations, les divers essais cliniques, et les dernières découvertes médicales et scientifiques. L'évolution du nombre d'articles référencés sur PubMed est à l'image de la demande émanant des professionnels dans ce domaine. Ainsi le référencement de cette base de données est passé de 7 millions en 1986 à 20 millions d'articles médicaux en 2010 (3). Cependant, l'apport ne s'est pas limité à la consultation d'informations, il a permis d'effacer les barrières géographiques et culturelles en apportant de nouvelles possibilités de communication entre professionnels, et des opportunités thérapeutiques.

Parallèlement, dans la population générale, l'usage d'internet pour obtenir des informations sur la santé s'est banalisé. De récentes études ont retrouvé une prévalence élevée des recherches sur des sujets de santé (d'environ 70%) dans la population générale (4-7), faisant ainsi d'internet la deuxième source d'information sur la santé après les professionnels. Le développement d'internet dans ce domaine bouscule peu à peu la hiérarchie dans la relation patient-malade, la faisant basculer d'une relation paternaliste à une relation de partenariat.

Cette évolution technologique provoquée par l'arrivée d'internet dans le monde de la santé a ses répercussions également en psychiatrie. Au-delà de la diffusion de la presse médicale auprès des professionnels de la discipline, certains professionnels ont tenté d'évaluer et d'intégrer ce nouvel outil dans la prise en charge des patients. Ainsi, quelques études

internationales portant sur la recherche d'informations sur la pathologie chez les patients et ses conséquences (8), la connaissance en santé mentale dans la population générale (9,10), la qualité de l'information diffusée (11–15), le développement d'outils diagnostic à distance (16,17), et l'évaluation du programme de soins sur internet (18–21) ont été menées. Cependant, malgré les résultats parfois encourageants retrouvés dans ces études, peu d'études quantitatives se sont intéressées au problème d'amont que constituent la barrière de l'accès à internet, les usages et comportements généraux sur internet, et les usages en lien avec les informations psychiatriques, dans la population prise en charge en soins psychiatriques.

À notre connaissance, seulement deux études menées en 2007 aux États-Unis (22) et en Suisse (23) ont apporté des éclairages sur certaines de ces données. Néanmoins, les aspects méthodologiques, culturels, et l'ancienneté de ces études au regard de l'évolution exponentielle d'internet, ne permettent pas d'extrapoler ces chiffres à la population de patients suivis en France.

Dans ce contexte d'absence totale de données relatives à l'accès à internet, aux usages et comportements sur internet, aux usages en lien avec la pathologie et leurs effets, dans la population de patients suivis en psychiatrie en France, nous avons réalisé une enquête épidémiologique descriptive de prévalence, multicentrique, et prospective.

# Matériel & Méthode

## 1. Design de l'étude

Il s'agit d'une enquête épidémiologique descriptive de prévalence multicentrique menée dans la région Centre.

## 2. Questionnaire de l'enquête

Un auto-questionnaire a été élaboré à partir des données de la littérature. Il a été construit à partir des études descriptives quantitatives en population générale, et des études descriptives qualitatives réalisées à l'aide d'entretiens semi-structurés auprès de patients suivis en psychiatrie (1,7,24–29).

Cet auto-questionnaire dans sa forme finale comporte 65 questions (Annexe I), en 3 parties recouvrant 15 thématiques différentes.

La première partie constitue un recueil des données sociodémographiques, psychiatriques, d'équipement informatique, et d'accès à internet. Elle comporte :

- 7 items sociodémographiques classiques retrouvés dans la littérature : l'âge, le sexe, l'urbanisation, le niveau d'étude, le type de profession, le nombre de personnes résidents au domicile du patient, le revenu du foyer ;
- 9 items concernant les éléments du parcours psychiatrique ; la pathologie principale, le lieu de soins, la durée d'hospitalisation, le motif de recours aux soins, la durée du suivi pour la pathologie, le traitement médicamenteux, les modalités de soins, l'existence d'une mesure de protection des biens, et de l'AAH ;
- 7 items concernant l'équipement informatique fixe et mobile, internet, et les raisons d'équipement ou non.

La deuxième partie abordait les usages, les comportements sur internet, ainsi que les ressentis sur internet. Elle comportait 14 items portant sur : le type d'usage d'internet, le

lieu d'usage, la fréquence d'usage, le temps d'usage au domicile et au travail, les problèmes rencontrés sur internet, et le ressenti par rapport à internet.

La troisième partie s'intéressait à l'usage d'internet en lien avec la pathologie psychiatrique des patients. Elle comprend :

- 7 items caractérisant les recherches d'informations sur la pathologie psychiatrique ;
- 3 items portant sur l'échange de ces informations avec son médecin ;
- 5 items sur les échanges avec des tiers sur internet portant sur la pathologie ;
- 5 items sur les échanges sur internet avec son médecin ;
- 3 items sur les attentes vis-à-vis de la communauté psychiatrique sur internet ;
- et 4 items sur le ressenti de l'expérience sur internet en tant que patient.

### **3. Population cible**

Pouvait répondre à cette enquête tout patient bénéficiant de soins psychiatriques, capable de lire et écrire, âgé de plus de 18 ans, et volontaire pour remplir le questionnaire. N'étaient pas inclus les patients en état d'agitation et les patients souffrant d'un retard mental identifié ne permettant pas le remplissage du questionnaire. Ont été exclus les patients n'ayant pas répondu à la question du diagnostic et/ou du traitement.

Nous avons proposé le questionnaire de l'enquête à tous les patients suivis dans des structures de soins de Psychiatrie générale adulte de la région Centre. Ce questionnaire a été proposé pendant une période de 2 mois (du 22 mai au 12 juillet 2013).

Au total, 41 structures de soins publiques (n=37) et privées (n=4), ambulatoires, semi-ambulatoire, et intra-hospitalières ont participé à cette enquête.

Les structures de soins publiques concernées sont rattachées à 6 centres hospitaliers (CH) répartis sur quatre départements de la région Centre: le CHRU de Tours et le CH du Chinonais pour l'Indre-et-Loire (37), le CH de Châteauroux pour l'Indre (36), le CH de Vendôme et le CH de Blois pour le Loir-et-Cher (41), et le CHS Fleury-les-Aubrais pour le Loiret (45). Ces structures de soins sont rattachées à 15 secteurs psychiatriques, et une unité d'urgences psychiatriques (Tours), qui couvrent les besoins psychiatriques d'un

bassin de population général estimé à 1 186 943 personnes selon les dernières données connues du SROS en santé mentale 2001 (30).

Les quatre structures privées concernées par l'étude sont regroupées au sein de trois cliniques situées dans l'Indre-et-Loire (37) : les Cliniques de Vontes et de Champgault à Esvres, et la Clinique de Pierre de Ronsard à Chambray-lès-Tours.

Le questionnaire a été mis à disposition des patients par les médecins, les psychologues, les soignants, et les personnels administratifs en fonction des moyens disponibles dans chaque structure. Chaque personnel remettant le questionnaire a reçu préalablement une note d'information sur l'étude (Annexe II) et une explication orale insistant sur les critères larges d'inclusion, et le mode passation en auto-questionnaire. Chaque patient devant rester libre de répondre ou pas à cette enquête. Au total, 1 600 questionnaires ont été ainsi mis à disposition des services de soins.

#### **4. Recueil des données**

Les questionnaires ont été remplis par les patients seuls, et de manière anonyme. Cependant, quelques patients ont sollicité une aide des personnels afin de répondre aux questions portant sur leurs traitements et leurs pathologies, en particulier dans les services d'hospitalisation où certains diagnostics sont en cours d'explorations, et les traitements évoluent parfois quotidiennement.

L'auto-questionnaire était strictement anonyme. Seules les trois premières lettres du nom et du prénom étaient demandées pour le traitement des données, afin de ne pas comptabiliser plusieurs fois un même questionnaire et/ou un individu. Les patients n'ayant pas rempli cette information se voyaient attribuer un identifiant.

#### **5. Traitement des données**

Les questionnaires papiers furent traités de manière totalement anonyme, et saisis sur un formulaire numérique en utilisant Google Drive®, afin d'obtenir un tableau de données exploitable sur Excel 2011®.

Afin de limiter les biais d'interprétation basés sur des données déclaratives de patients, dont un mauvais insight peut être parfois caractéristique, nous avons constitué 4 catégories diagnostiques de patients en recoupant les réponses portant sur le diagnostic et le traitement. Les patients furent ainsi répartis dans les quatre catégories diagnostiques suivantes : Schizophrénie (SCH), Trouble bipolaire (BIP), Troubles anxio-dépressifs (ANX-DEP), et Autres (AUT).

Un patient était inclus dans le groupe Schizophrénie (SCH) s'il déclarait être atteint de schizophrénie et traité par un antipsychotique atypique, un neuroleptique ou un neuroleptique à action prolongée. Étaient exclus de ce groupe les patients déclarant également souffrir d'un trouble bipolaire ou être traités par un thymorégulateur.

Pour être inclus dans le groupe Trouble bipolaire (BIP), un patient devait avoir déclaré être atteint d'un trouble bipolaire et être traité par un thymorégulateur et/ou un antipsychotique atypique. Étaient exclus de ce groupe les patients déclarant également souffrir d'une schizophrénie.

L'inclusion dans le groupe Troubles anxio-dépressifs (ANX-DEP) a concerné les patients ayant déclaré être atteints de troubles anxieux et/ou dépressifs, et être traités par un anxiolytique et/ou un antidépresseur, ou ne pas recevoir de traitement pharmacologique. Les critères d'exclusion étaient le fait de déclarer souffrir de schizophrénie, de trouble bipolaire, être traité par un neuroleptique, un antipsychotique atypique, un neuroleptique d'action prolongée, et/ou un thymorégulateur, ou de déclarer ne pas connaître son traitement.

Enfin, les critères d'inclusion dans le groupe hétérogène Autres (AUT) étaient l'absence d'appartenance à un des trois groupes précédents. Le groupe ainsi constitué regroupait essentiellement les patients souffrant de troubles schizo-affectifs, de mélancolie délirante, de troubles obsessionnels compulsifs sévères, de troubles des conduites alimentaires purs, de troubles addictifs purs, des patients n'ayant pas intégré ou refusant de déclarer une pathologie stigmatisée.

Nous avons identifié également un cinquième groupe pathologique transnosographique non exclusif (dont les individus présentent les caractéristiques de l'un des quatre groupes

précédents) et souffrant d'un trouble addictif sur la base des données déclaratives au questionnaire.

## **6. Analyse statistique**

Nous avons réalisé une analyse statistique descriptive à l'aide du logiciel Excel® et un travail analytique grâce au logiciel R® 3.0.1 (31).

Nous avons fait une analyse descriptive de l'ensemble des données sociodémographiques, psychiatriques, d'accès aux technologies d'internet, des usages et des comportements généraux sur internet, et des usages en lien avec les pathologies psychiatriques que présentent les patients, pour l'échantillon total et les quatre sous-échantillons de pathologies, ainsi que pour le sous-échantillon de patients déclarant présenter des troubles addictifs.

Nous avons également vérifié si les variables âge, sexe, urbanisation du lieu de résidence, niveau d'étude, revenus du foyer, nombre de personnes vivant dans le logement, présence d'un ordinateur et d'internet à domicile, présence d'un moyen mobile d'accès à internet (smartphone, tablette, ordinateur portable), temps passé sur internet, recherche d'informations sur sa pathologie sur internet, échange d'information avec des tiers sur internet, et la variable diagnostic, obtenue avec la détermination des quatre sous-groupes, étaient indépendantes à l'aide d'un test du  $\chi^2$ .

Compte tenu du nombre, parfois important, de modalités pour chaque variable analysée, nous avons effectué une analyse factorielle des correspondances afin d'aider à l'interprétation des tests d'indépendances ayant retrouvé une différence significative. Ce test statistique, réalisée à l'aide d'un package du logiciel R® nommé FactoMineR (32–34), permet de déterminer et d'illustrer la proximité de deux modalités de deux variables au sein de la variabilité de l'échantillon, exprimé en dimension.

Nous avons ensuite tenté d'identifier des profils types de patients dans notre échantillon à l'aide d'outils d'analyses multivariées. Dans un premier temps, nous avons réalisé une Analyse des Correspondances Multiples (ACM), à l'aide d'un package du logiciel R® nommé FactomineR (32–34). Cet outil statistique permet de situer les individus les uns par rapport aux autres, dans une population relativement importante afin de voir si des

groupes peuvent se former. Toutes les variables étudiées représentent la variabilité totale. Dans cette population, la variabilité totale est exprimée par la somme des dimensions (Dim). Ces dimensions dépendent et sont calculées à partir du nombre des variables. Chaque variable exprime une partie de la variabilité totale et donc une partie de chaque dimension. Ces dimensions sont utilisées pour tracer des graphiques visualisant les individus. Cela permet de visualiser graphiquement la proximité des individus entre eux (32–34). Nous avons effectué une ACM sur les données suivantes : l'âge, le sexe, le niveau d'étude, la profession du patient, le nombre de personnes vivant dans le logement, le revenu du foyer, la pathologie, la durée du suivi en psychiatrie, le type de structure dans lequel le patient a rempli le questionnaire, l'existence d'une mesure de protection des biens, l'existence d'une allocation adulte handicapé (AAH), l'accès à un ordinateur au domicile, l'accès à internet à domicile, l'accès à internet par un moyen mobile, le temps passé sur internet au domicile par semaine, la recherche d'informations sur la pathologie psychiatrique, et l'échange avec des tiers sur internet.

Afin de limiter l'impact des données manquantes lors de l'analyse multivariée, nous avons appliqué un algorithme permettant de remplacer les données manquantes à partir du package *missMDA* (35–37). Cet algorithme permet de remplacer la donnée inconnue, suite à une absence de réponse à une question par un patient, par une probabilité de réponse sur chaque réponse calculée à partir des réponses données par les patients présentant un profil de réponses similaires.

Les individus sont donc placés au sein de la variabilité de la population grâce à l'ACM. Puis nous avons effectué une classification ascendante hiérarchique des individus. Il s'agit d'un traitement statistique des résultats de l'ACM. Il permet de mettre en évidence différents profils de patients en regroupant les individus en groupe appelé clusters (33). Par la suite, nous avons observé quelles catégories des différentes variables étudiées étaient liées à chaque cluster. Ainsi des profils ont été individualisés.

# Résultats

## 1. Population de l'étude

Un total de 686 auto-questionnaires a été complété durant la période de l'enquête. Trente-huit questionnaires ont été écartés de l'étude pour des raisons de non-conformité aux critères d'inclusion : âge inférieur à 18 ans (n=5 ; 0,7%), non-réponse à la question du diagnostic et/ou du traitement (n=33 ; 4,8%). Au final, 648 questionnaires (94,5%) ont été retenus dans l'étude.

En appliquant les règles de définition des catégories diagnostiques, par croisement des données entre les pathologies et les traitements déclarés par les patients, on retrouve un effectif de 98 patients souffrant de schizophrénie (15,1% ; SCH), 100 patients atteints de trouble bipolaires (15,4% ; BIP), 209 patients présentant un trouble dépressif ou anxieux (32,3% ; ANX-DEP), et 241 patients appartenant au groupe (37,2% ; AUT). Enfin, le sous-groupe de patients déclarant une addiction (ADDICT) comporte un effectif de 85 patients.

## 2. Caractéristiques de la population

### 2.1. Données sociodémographiques

Les caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon et des sous-groupes en fonction des différentes pathologies sont présentées dans le **Tableau 1**.

Pour l'échantillon total, l'âge moyen des participants est de 43,5 ans ( $\pm$  13,5 ans). La répartition par sexe homme/femme est relativement équilibrée avec respectivement 44,3%/55,7%.

Un peu moins d'un tiers des patients se déclarent comme vivant en milieu rural. La répartition en fonction du niveau d'étude est équilibrée entre les individus ayant reçu un niveau d'éducation inférieur au baccalauréat (46,9%) et ceux avec un niveau supérieur ou égal au baccalauréat (52,0%). On observe une légère différence chez les patients appartenant au groupe transnosographique Addict avec près de trois personnes sur cinq ont un niveau d'étude supérieur ou égale au baccalauréat (BAC).

La répartition par classe socio-professionnelle met en évidence une proportion élevée (27,6%) de personnes restant au foyer, c'est-à-dire en recherche d'emploi ou en invalidité. Cette proportion est encore plus marquée dans le sous-groupe SCH où elle représente 44,9% de l'effectif. Les employés représentent près d'un quart de l'échantillon total, avec une surreprésentation dans les groupes ANX-DEP (33%) et BIP (27%). Suivent par ordre d'importance en proportion les retraités (10%), les ouvriers (9,3%) surreprésentés chez les schizophrènes (15,3%), les Professions intermédiaires (7,1%) sous-représentés chez les schizophrènes (3,1%), les étudiants (6,3%), les cadres et professions libérales (6%), les artisans, commerçant et chef d'entreprise (2,6%), et les agriculteurs (0,6%). Pour le sous-groupe Addict, on remarque une répartition légèrement différente avec une surreprésentation d'agriculteurs (1,2%), deux fois plus de cadres ou professions libérales (10,6%), un taux d'inactifs le plus faible de l'échantillon (18,8%), et un nombre d'étudiants (9,4%) situé dans la fourchette supérieure, comparable au groupes ANX-DEP.

La répartition des revenus du foyer est inégale dans les sous-groupes diagnostiques. En effet, bien que les foyers percevant moins de 900€ soient les plus nombreux dans l'échantillon total (34%), ils représentent en proportion plus de la moitié chez les SCH contre un tiers et moins pour les autres sous-groupes de pathologies.

Enfin, on remarque un isolement plus marqué chez les SCH (58,2%), les BIP (51%), et les Addict (56,5%), par rapport au reste de l'échantillon des anxio-dépressifs (38,8%) et autres (44,4%).

**Tableau 1.** Caractéristiques sociodémographiques de l'échantillon total et des groupes diagnostiques. *SCH= Schizophrénie, BIP= Trouble bipolaire, ANX-DEP= Troubles anxio-dépressifs.*

	<b>SCH</b>	<b>BIP</b>	<b>ANX-DEP</b>	<b>AUTRE</b>	<b>TOTAL</b>	<b>Addict</b>
<i>Effectif</i>	<i>N=98</i>	<i>N=100</i>	<i>N=209</i>	<i>N=241</i>	<i>N=648</i>	<i>N=85</i>
Age en année: Moyenne (ecart type)	39,5 (±11,7)	46,2 (±11,8)	42,5 (±13,8)	44,9 (±14,2)	43,5 (±13,5)	40,86 (±12,8)
Sexe						
Homme	66,3%	44,0%	34,4%	44,0%	44,3%	61,2%
Femme	33,7%	56,0%	65,6%	56,0%	55,7%	38,8%
Lieu de résidence principal						
Urbain	83,7%	76,0%	67,5%	69,3%	71,9%	76,5%
Rural	14,3%	23,0%	32,1%	29,5%	27,0%	22,4%
Niveau d'étude						
Inférieur au BAC	48,0%	43,0%	43,5%	51,0%	46,9%	40,0%
BAC et plus	51,0%	56,0%	56,5%	46,9%	52,0%	58,8%
Type de profession						
Agriculteur	0,0%	0,0%	0,5%	1,2%	0,6%	1,2%
Artisan, Commerçant, Chef d'entreprise	2,0%	3,0%	3,3%	2,1%	2,6%	2,4%
Cadre, Profession liberale	2,0%	12,0%	6,2%	5,0%	6,0%	10,6%
Profession Intermediaire	3,1%	8,0%	9,6%	6,2%	7,1%	3,5%
Employé	16,3%	27,0%	33,0%	22,8%	25,8%	24,7%
Ouvrier	15,3%	7,0%	6,2%	10,4%	9,3%	12,9%
Reste au foyer	44,9%	25,0%	19,1%	29,0%	27,6%	18,8%
Retraite	6,1%	12,0%	9,1%	11,6%	10,0%	8,2%
Etudiant	4,1%	2,0%	9,6%	6,2%	6,3%	9,4%
Revenus du foyer						
moins de 900€	53,1%	29,0%	27,8%	33,6%	34,0%	32,9%
entre 900 et 1499€	19,4%	23,0%	26,3%	24,1%	23,9%	25,9%
entre 1500 et 2299€	12,2%	23,0%	18,2%	14,9%	16,8%	17,7%
entre 2300 et 3099€	3,1%	9,0%	14,4%	6,6%	9,0%	9,4%
plus de 3100€	3,1%	9,0%	8,1%	6,6%	6,9%	8,2%
Nombre de personnes dans le logement						
1	58,2%	51,0%	38,8%	44,4%	45,7%	56,5%
2	20,4%	17,0%	23,9%	22,8%	21,9%	14,1%
3	14,3%	10,0%	16,7%	11,2%	13,3%	11,7%
4	2,0%	12,0%	9,1%	9,5%	8,6%	5,9%
5 et plus	2,0%	6,0%	5,7%	3,7%	4,5%	4,7%

## 2.2. Données psychiatriques

L'ensemble des données psychiatriques est regroupé dans le **Tableau 2**.

Plus de la moitié des questionnaires a été rempli dans un lieu de soins ambulatoires (51,9%), avec une tendance plus marquée pour les patients du groupe ANX-DEP (66,5%). Les soins semi-ambulatoires, tels que les hôpitaux de jour et les CATTP, semblent être des structures privilégiées pour la prise en charge des SCH qui représentent une proportion doublée par rapport aux patients du groupe BIP, et triplée par rapport aux patients ANX-DEP, et Addict. Les soins en milieu hospitalier semblent être un lieu privilégié de prise en charge des patients BIP, et Addict. La proportion de ces derniers en hospitalisation est le double de celle des ANX-DEP, et une fois et demi supérieure à celle des SCH.

Le recrutement en structures de soins privées représente une faible proportion (12,5%) de l'effectif total. Le reste a été recruté dans des structures publiques.

La durée de suivi est hétérogène entre les différents sous-groupes de pathologies. Alors que le sous-groupe AUT présente des proportions similaires au groupe total avec un taux de durée de suivi de moins de 5 ans légèrement supérieur à 50%, les patients du groupe ANX-DEP présentent un taux de durée de suivi de moins de 5 ans nettement supérieur (75%). Inversement les patients du groupe SCH et du groupe BIP présentent un taux de durée de suivi de plus de 5 ans proche de 60%.

Enfin, les soins sous contrainte, les mesures de protection, de même que le bénéfice de l'AAH est plus présent par ordre de fréquence chez les SCH, puis les BIP, les AUT, et enfin les ANX-DEP.

**Tableau 2.** Caractéristiques psychiatriques de l'échantillon total et des sous-échantillons par pathologie. *SCH= Schizophrénie, BIP= Trouble bipolaire, ANX-DEP= Troubles anxio-dépressifs, Addict= Troubles addictifs.*

Effectif	SCH N=98	BIP N=100	ANX-DEP N=209	AUTRES N=241	Total N=648	Addict N=85
Lieu de soins						
Ambulatoire	49,0%	40,0%	66,5%	45,2%	51,9%	44,7%
Semi Ambulatoire	30,6%	15,0%	10,0%	17,0%	16,5%	9,4%
Hospitalisation	20,4%	28,0%	12,9%	28,6%	22,2%	31,8%
Public	98,0%	79,0%	84,7%	89,2%	87,5%	85,9%
Privé	2,0%	21,0%	15,3%	10,8%	12,5%	14,1%
Profils pathologiques	15,1%	15,4%	32,3%	37,2%	100,0%	13,1%
Sous-profil Addiction	11,2%	15,0%	13,4%	12,9%	13,1%	100,0%
Durée du suivi suivi						
Moins de 5 ans	40,8%	37,0%	73,7%	51,0%	54,6%	56,5%
Plus de 5 ans	57,1%	63,0%	25,4%	42,3%	42,3%	43,5%
Soins sous contraintes	19,4%	10,0%	4,3%	16,6%	12,0%	22,4%
Mesure de protection	29,6%	18,0%	9,1%	21,6%	18,2%	16,5%
AAH	50,0%	22,0%	15,8%	32,8%	28,2%	27,1%

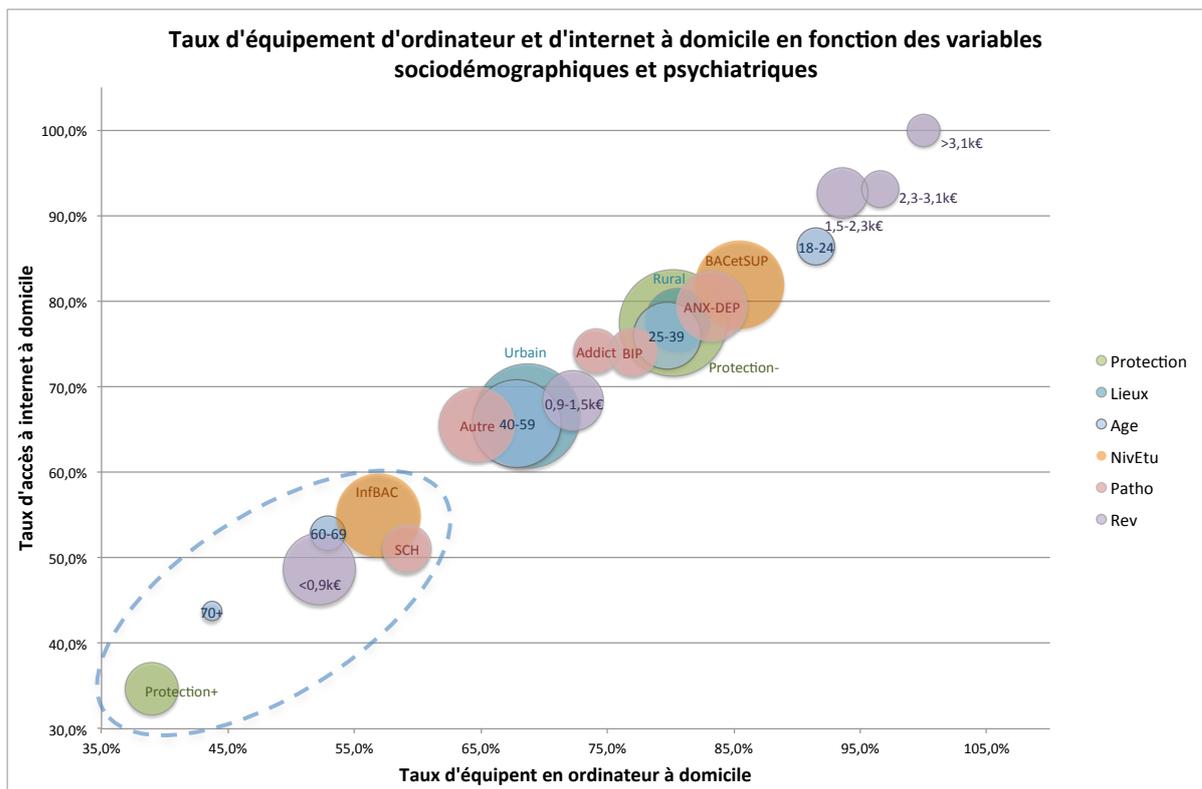
### 2.3. Accès à un ordinateur et à internet à domicile

Les résultats de notre enquête retrouvent pour notre échantillon total un taux d'équipement à domicile de 71,8% pour les ordinateurs, et 69,1% pour l'accès à internet. Par ailleurs, 53,9% des patients possèdent un moyen de connexion mobile (smartphone, tablette, ordinateur portable).

Le **Graphique 1** illustre à la fois le taux d'équipement en ordinateur et le taux de connexion internet à domicile en fonction de sous-groupes déterminés par une des variable suivante : âge, lieu de résidence (urbain, rural), niveau d'étude, revenu du foyer, l'appartenance à un sous-groupe de pathologie, et l'existence d'une mesure de protection. En abscisses figure la part de chaque sous-groupe ayant accès à un ordinateur à la maison, et en ordonnée celle de chaque sous-groupe ayant accès à internet. La taille des cercles représente le poids de chaque sous-groupe dans l'échantillon total. Cette figure à trois variables permet de représenter l'inclusion ou l'exclusion de certaines catégories de la population vis-à-vis d'internet.

Les variables sociodémographiques choisies dans ce graphique sont celles couramment décrites dans la littérature portant sur les nouvelles technologies de l'information (TIC). Seules les valeurs en fonction du sexe, de la profession et du nombre de personnes vivant dans le foyer n'ont pas été reportées pour des raisons de visibilité et de compréhension du graphique.

**Graphique 1.** Taux d'équipement en ordinateur et internet à domicile en fonction des différentes variables sociodémographiques et psychiatriques.



Ces valeurs non représentées sur le **Graphique 1** montrent que les différences de taux d'accès aux TIC (ordinateur / internet) en fonction du sexe sont peu marquées (hommes : 67,9% / 65,9%, et femmes : 74,8% / 71,7%), et un taux d'accès TIC croissant avec le nombre de personnes vivant au domicile, faible pour les personnes vivant seules (61,1% / 58,8%) à plus élevé pour les personnes vivant à plusieurs au domicile (93% / 90,7%). Le taux d'accès à internet est décroissant en fonction des catégories professionnelles suivantes selon l'ordre décroissant suivant : cadres et professions libérales (94,9% / 89,7%), étudiants (95,5% / 87,8%), professions intermédiaires (95,7% / 87,0%), employés (83,8% / 80,8%), artisans, commerçants et chefs d'entreprise (76,5% / 70,6%), ouvriers

(56,7% / 56,7%), retraités (55,4% / 55,4%), sans emplois ou en invalidité (55,3% / 54,2%), et agriculteurs (50% / 50%).

Le **Graphique 1** met en évidence l'existence de plusieurs fossés sociodémographique au sein de notre échantillon en termes d'équipement en nouvelles technologies de l'information. Le fossé générationnel est marqué suivant les classes d'âge considérées avec un taux d'équipement informatique et d'internet à domicile respectivement de 91,5% et 86,4% pour les individus de 18 à 24 ans, contre seulement 43,8% et 43,8% pour les 70 ans et plus.

Le niveau de revenus conduit à un deuxième fossé numérique particulièrement visible avec un taux d'équipement en ordinateur et internet proportionnel au revenu.

Le fossé lié à l'éducation est également particulièrement marqué avec un taux d'équipement informatique à domicile de 56,9% pour les individus ayant un niveau d'étude inférieur au BAC, contre 85,5% des individus ayant un niveau supérieur ou égal au BAC. Le taux d'accès à internet étant quasiment similaire (respectivement 54,9% et 81,9%).

Contrairement à ce que l'on pourrait penser au vu des premières études sociodémographiques sur l'accès aux nouvelles technologies de l'information, le fossé géographique n'est pas retrouvé au sein de notre échantillon. Ainsi, les individus se déclarant vivant en milieu rural ont un taux d'accès à internet supérieur aux individus se déclarant urbains avec respectivement 77,1% contre 66,5%.

Une différence d'accès aux nouvelles technologies semble également exister suivant l'histoire psychiatrique des individus. On retrouve ainsi un fossé en fonction de la pathologie avec un sous équipement informatique (59,2%) et un sous accès à internet (51%) dans la population schizophrène par rapport aux anxio-dépressifs (respectivement 83,3% et 79,4%).

On ne retrouve pas de suréquipement en nouvelles technologies comme on pouvait suspecter chez les individus se déclarant avoir un trouble de type addictif (74,1% pour l'équipement informatique et internet).

Le fossé numérique le plus marqué semble être l'existence d'une mesure de protection. Seul 34,7% des 118 patients ayant une mesure de protections ont accès à internet.

Il existe également des écarts importants d'accès aux nouvelles technologies, mais dans une moindre mesure, entre les patients ayant des suivis de plus ou moins de 5 ans, une AAH ou non, et une mesure de soins sous contrainte.

Les lieux de soins où le questionnaire a été réalisé semblent avoir une incidence puisque l'on retrouve un taux d'accès à internet de 78% dans les structures ambulatoires, 60,4% en hospitalisation, et 47,7% en soins semi-ambulatoires.

Sur le **Graphique 1**, la zone en pointillés bleus met en évidence un ensemble de sous-groupes présentant un net sous équipement en ordinateur et en accès à internet à domicile. Cet ensemble de sous-groupes, constitué des individus présentant des revenus inférieurs à 900€, et/ou un âge supérieur à 60 ans, et/ou un niveau d'étude inférieur au BAC, et/ou une mesure de protection des biens, et/ou une schizophrénie, ces sous-groupes présentent un taux d'accès à internet à domicile inférieur à 55%, pour un taux moyen de 69,1% de l'effectif total.

Parmi les individus équipés d'ordinateurs à domicile (n=465), 62,6% rapportent ne posséder qu'un ordinateur et 37,0% déclarent posséder plusieurs ordinateurs.

Les raisons invoquées par les individus n'ayant pas d'ordinateur à domicile (n=180) sont par ordre décroissant d'importance : l'aspect trop onéreux des équipements (43,9%), le manque d'intérêt (35,6%), les difficultés liées à l'usage (31,1%), le fait d'être trop âgé (12,2%), une autre raison que celle proposée (10%), le fait d'avoir un ordinateur dans un autre endroit que le domicile (7,8%), le fait de ne pas avoir de temps à y consacrer (6,7%).

Les individus ayant un accès à internet au domicile (n=448), 73,3% sont équipés d'ADSL ou du câble. La connexion via la fibre optique reste encore marginale (5,8%). Cependant près de 11,2% d'individus ne savent pas quel type de connexion est utilisé.

Comme attendu, la majorité des personnes n'ayant pas accès à internet au domicile mettent en avant le fait de ne pas être équipé en ordinateur (61,3%). Les autres raisons

prises en avant par ces 191 individus ne disposant pas d'accès à internet sont par ordre d'importance : les difficultés d'usage d'internet (31,4%) ; l'aspect trop coûteux des abonnements (27,7%) ; des raisons techniques (26,2%) telles qu'un trop faible débits, l'absence de ligne fixe, ou un accès à un autre endroit ; le manque d'intérêt ou d'utilité (12,6%) ; le fait d'être trop âgé (7,3%) ; le manque de temps et la préservation de la vie privée (5,2%) ; et pour une autre raison que celles listée au-dessus (2,6%).

#### **2.4. Taux d'accès à internet par un moyen mobile**

L'équipement en moyen mobile permettant un accès à internet (ordinateur portable, smartphone, tablette) est, comme attendu, inférieur au taux d'accès à internet fixe à domicile, avec un taux de 53,2%. Près d'un tiers des individus de l'échantillon possède un smartphone, deux sur cinq possède un ordinateur portable. Seul 8,64% possède une tablette numérique.

Les résultats retrouvés pour taux d'équipement en moyen mobile permettant un accès à internet respectent la hiérarchie présente au sein des différents sous-groupes de variables concernant l'accès à internet à domicile.

Il est à noter que contrairement à ce qu'on pouvait attendre, le taux d'équipement ne semble pas plus élevé chez les individus se déclarant urbains que chez les ruraux.

#### **2.5. Types d'usage d'internet**

Parmi les 648 individus inclus dans l'étude, une part importante (22,5% ; n=146) déclare ne pas utiliser internet. Ils représentent 34,7% du groupe SCH, 19,0% du groupe BIP, 14,4% du groupe ANX-DEP, et 26,1% du groupe autres. Seuls 10,6% des individus ayant des addictions déclarent ne pas utiliser internet.

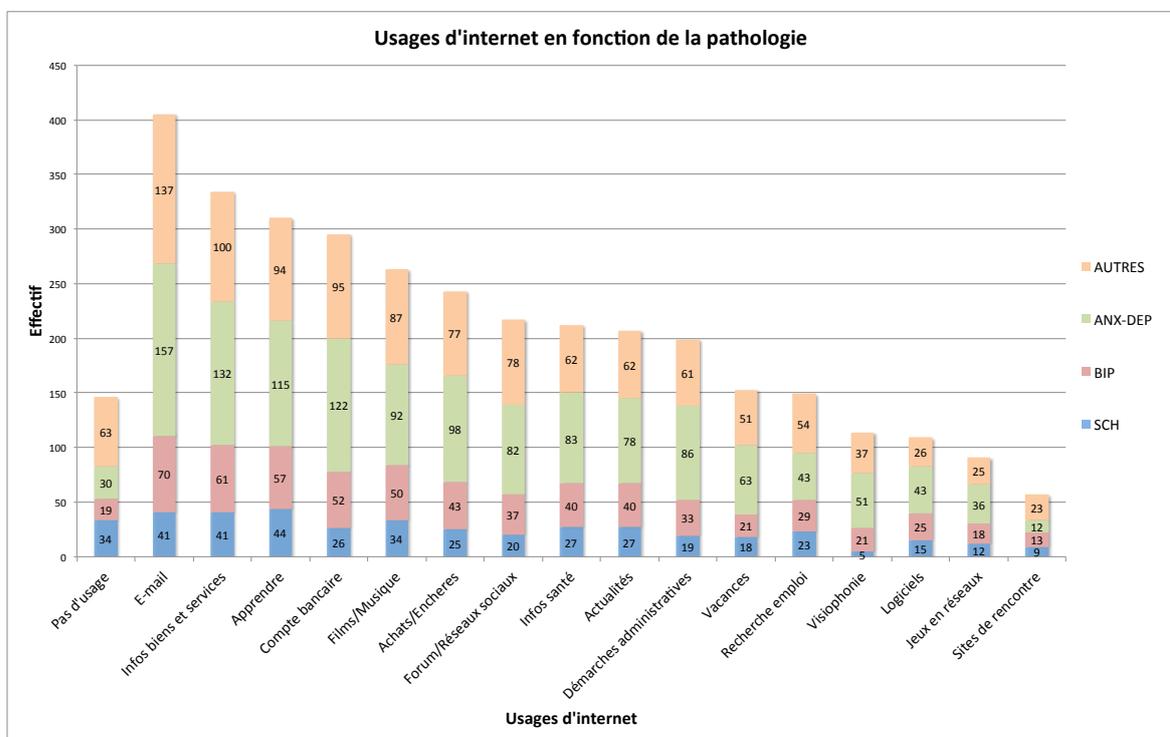
Le **Graphique 2** permet de visualiser, pour chaque type d'usage d'internet, le nombre d'individus par sous-groupe diagnostique. Les individus du sous-groupe addiction n'ont pas été intégrés au graphique étant donné l'interpénétration avec les quatre sous-groupes pathologiques définis.

Parmi les patients utilisant internet (74,1% ; n=480), l'utilisation d'une messagerie électronique est l'usage le plus prévalent dans l'ensemble de l'échantillon (84,4%) avec une grande disparité en fonction des pathologies, ne pouvant s'expliquer à elle seule par l'absence d'usage. Ainsi, le groupe SCH est le plus petit utilisateur des messageries électroniques (67,2%) en comparaison avec les groupes BIP (86,4%), ANX-DEP (90,7%), et AUT (83,0%).

Les autres usages sont par ordre d'importance dans l'échantillon les suivants : consultations d'informations sur des biens et services (69,6%), consultations d'informations à but d'apprentissage (64,6%), consultations de compte bancaire (61,5%), films et/ou musique (54,8%), achats et/ou enchères (50,6%), forums et/ou réseaux sociaux (45,2%), consultation d'informations sur la santé (44,2%), consultation d'actualités (43,1%), démarches auprès des services administratifs (41,5%), planification de vacances (31,9%), recherche d'emploi (31,0%), visiophonie (23,8%), logiciels (22,7%), jeux en réseaux (19,0%), consultation de site de rencontre (11,9%).

On remarque des disparités entre les sous-groupes diagnostiques. Ainsi la consultation d'informations à but d'apprentissage semble surreprésentée chez les SCH (72,1%) et les BIP (70,4%). Inversement, on retrouve un taux d'usage effondré par rapport au reste de l'échantillon dans le groupe SCH concernant la consultation des comptes bancaires (42,6%), les achats et enchères (41,0%), l'usage des forums et réseaux sociaux (32,8%), les démarches administratives (31,2%). Enfin l'usage de la visiophonie est 3 fois moins fréquent dans le groupe SCH.

**Graphique 2.** Nombre d'individus dans chaque sous-groupe pathologique en fonction des différents usages d'internet.



Le groupe Addict semble également présenter quelques particularités dans ses usages. On retrouve une utilisation d'internet pour obtenir des informations générales sur la santé chez 54,1%, soit près de 10% supérieur au total, une activité de jeux en réseaux 1,5 fois plus importante (31,1%), un taux de recherche d'emploi de 40,5% (+10%) et une utilisation de site de rencontre presque doublée.

L'ensemble des usages généraux d'internet en fonction du diagnostic, de l'usage général d'internet, et de l'effectif total est résumé dans le Tableau en Annexe III.

## **2.6. Connexion à internet**

Parmi les personnes utilisant internet (n=480), la majorité le fait à leur *domicile* (88,5%). Les autres connexions se font chez des parents ou amis (24,6%), dans les espaces numériques publics gratuits (20,4%), au travail (19,2%), sur les lieux d'études (5,6%), et dans des espaces numériques payants tels que les cybercafés (4,2%).

La fréquence d'utilisation est principalement *quotidienne* (67,9%). La grande majorité des patients utilisant internet (93,3%) déclarent s'y connecter au moins une fois par semaine. Cependant il existe des disparités dans l'utilisation quotidienne d'internet en fonction des appartenances à un sous-groupe diagnostique. Seuls 52,5% des SCH utilisant internet se connectent quotidiennement, par rapport à 74,0% dans le groupe ANX-DEP. Ces disparités s'estompent lorsqu'on compare les utilisations hebdomadaires (90,2% des SCH, et 93,6% des ANX-DEP).

## **2.7. Temps passé sur internet**

Dans l'échantillon total, on retrouve une médiane de temps hebdomadaire passé sur internet au domicile déclaré de 5h00 (1<sup>er</sup> quartile à 2h00 et 3<sup>ème</sup> quartile à 12h00) (**Graphique 3**). La médiane (et les quartiles) de temps hebdomadaire passé sur internet au domicile est plus faible pour les sous-groupes SCH, AUT, et ADDICT, par rapport à l'échantillon total.

Le temps passé sur internet par semaine au travail reste anecdotique, quel que soit le sous-groupe pathologique (médiane évaluée à 0h00).

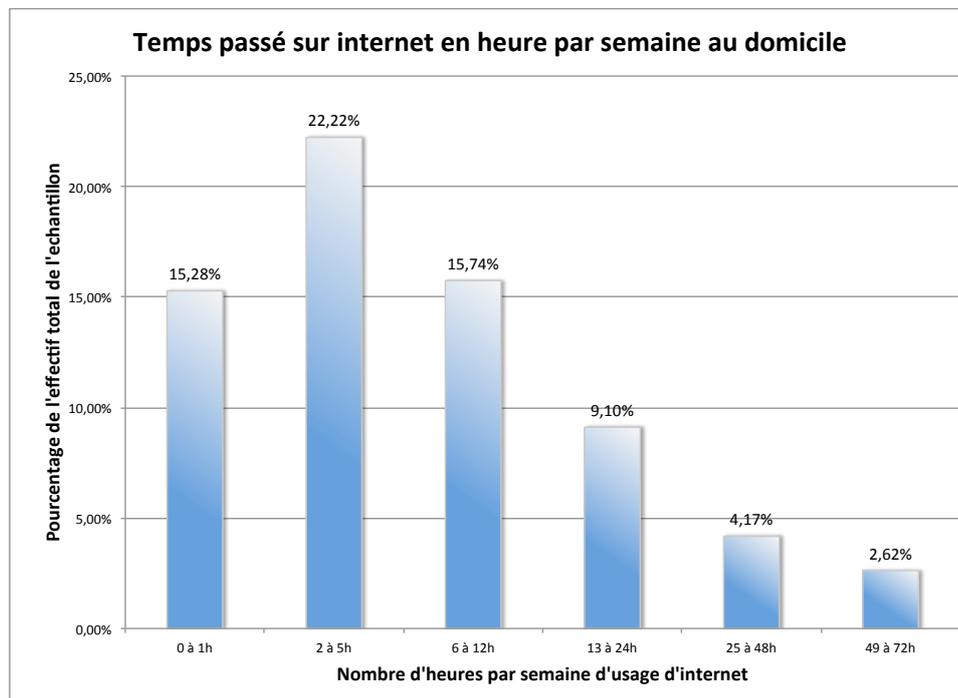
Lorsqu'on interroge les individus utilisant internet sur l'évolution de leur temps consacré à internet de manière générale, 30,2% estiment qu'ils y passent de plus en plus de temps, 22,9% estiment qu'ils y passent de moins en moins de temps, et 37,5% jugent leur usage

stable. Ces proportions semblent stables dans les différents sous-groupes pathologiques y compris pour le profil addictif.

Concernant leurs impressions sur le temps passé sur internet, la majorité estime ne pas passer trop de temps sur internet (57,7%) contre seulement 24,2% qui estime y consacrer trop de temps. Ce contraste est harmonieusement réparti dans toutes les catégories diagnostiques. Seuls les individus présentant un profil BIP ou ADDICT majorent cette impression en étant près de 70% à déclarer ne pas avoir l'impression de passer trop de temps sur internet.

De plus, cette impression est confirmée lorsqu'on interroge les individus sur les impressions perçues par leur entourage puisque 66,2% de l'échantillon ne sont pas d'accord avec la proposition selon laquelle leur entourage leur reprocherait de passer trop de temps sur internet.

**Graphique 3.** Temps hebdomadaire passé sur internet en heure au domicile dans l'ensemble de l'échantillon.



## 2.8. Problèmes rencontrés sur internet

Près d'un tiers des patients usagers d'internet (32,9%) ne rapporte pas de problèmes rencontrés sur internet. Parmi les autres, deux patients utilisateur d'internet sur cinq se

plaignent des spams (39,0%), et de contamination de leur ordinateur par un virus (38,3%). L'ensemble des autres problèmes rencontrés sur internet semble anecdotique, comme la perte d'argent suite à une fraude à la carte bleu ou un mail frauduleux (6,7%), des dépenses excessives pour des achats (5,8%), l'abus d'informations personnelles (5,2%), et de dépenses excessives dans des jeux d'argent (1,7%).

Il est intéressant de remarquer que lorsque l'on observe ces données à travers le prisme des sous-groupes diagnostiques on retrouve un taux d'abus d'informations personnelles trois fois supérieur chez les SCH (14,8%) et 1,5 fois supérieur chez les BIP (7,4%). De même, deux fois plus de BIP rapportent des dépenses excessives sur internet (11,1%).

Le groupe ADDICT rencontre plus de problèmes sur internet. Les abus d'informations personnelles (14,9%), et les pertes d'argent suite à une fraude (17,6%) sont trois fois plus souvent rapportés. Les dépenses pour des achats excessifs (9,5%) sont près de deux fois plus nombreuses, et les dépenses excessives sur des jeux d'argent (5,4%) sont trois fois plus fréquentes.

## **2.9. Ressenti vis à vis d'internet**

Sur la totalité de l'échantillon, près de la moitié des personnes déclarent ne plus pouvoir se passer d'internet (48,8%), contre un tiers qui rejettent cette proposition (33,5%). Cette proportion est à peu près similaire dans toutes les catégories de diagnostics à l'exception du groupe ANX - DEP où près de 3 personnes sur 5 déclarent ne plus pouvoir se passer d'internet, et du groupe SCH où ils ne sont qu'un tiers.

La moitié des individus se sentent surveillés sur internet (50,8%). Cette impression semble plus marquée chez les sous-groupes de pathologies ADDICT (63,5%), BIP (58%), et ANX-DEP (56,9%). Contrairement à ce qui pouvait être attendu, seul 41,8% des schizophrènes ont cette impression.

Inversement, lorsqu'on interroge les individus sur l'impression de sécurité sur internet, 66,8% déclarent ne pas se sentir en sécurité. Cette proportion est plus marquée dans les sous-groupes ADDICT (71,8%), BIP (74%), et ANX-DEP (71,3%).

Enfin les avis semblent partagés concernant la perception d'internet comme un moyen de rompre l'isolement : 42,1% des individus le perçoivent comme un moyen de rompre la

solitude, contre 38,4% qui pensent le contraire. Seules les personnes présentant une addiction sont 47% à se représenter internet comme un moyen de rompre l'isolement. Cependant, lorsque l'on interroge l'échantillon sur le possible repli sur soi généré par internet vis-à-vis de ses proches, la majorité des individus expriment leur désaccord (62,7%).

## **2.10. Recherche d'informations sur la pathologie psychiatrique sur internet**

Un peu moins de la moitié des individus (45,2%) rapporte avoir recherché des informations sur leurs pathologies psychiatriques sur internet (**Tableau 3**). Cette proportion semble un peu plus importante chez les patients BIP (56,0%), et ADDICT (56,5%). Quel que soit le sous-groupe pathologique, les trois principaux types d'informations recherchées ciblent : les critères diagnostiques et les symptômes (76,5%), les effets secondaires des traitements médicamenteux (50,2%), et l'efficacité de ces derniers (45,7%).

Très majoritairement (82,3%), les patients recherchent ces informations sur des sites adressés au grand public tel que les forums, ou les blogs. Dans l'ensemble, ils jugent les informations trouvées intéressantes (43%), correctes (17,4%), et crédibles (14%), et sont peu nombreux à les critiquer (12,6%). Ces informations répondent au moins partiellement à leurs attentes dans 89,7%.

Lorsqu'on les interroge sur les raisons ayant justifié la recherche d'information sur leur pathologie par le biais d'internet, les quatre principales raisons retrouvées sont : le besoin de vérifier des informations ou les critères diagnostiques (61,8%), la rapidité d'accès aux informations via internet (48,5%), l'anonymat (44,4%), et la recherche d'autres avis sur le diagnostic ou la prise en charge (40,3%). Il est important de noter qu'un quart des personnes déclarent avoir recherché des informations sur internet pour obtenir des réponses aux symptômes qu'elles présentaient.

La moitié des patients déclare ne pas avoir eu recours à internet pour la recherche d'informations sur leur pathologie. Lorsqu'on interroge ces individus sur les raisons de cette absence de recherche sur le web, la principale raison retrouvée est un besoin d'informations déjà satisfait par le médecin (42,1%). On retrouve ensuite l'absence d'accès à internet (32,3%), et les difficultés liées à l'usage d'internet (24,3%). Chez les schizophrènes, ce défaut d'accès à internet est la principale raison retrouvée (47,1%).

**Tableau 3.** Recherche d'informations sur la pathologie sur internet par sous-groupe pathologique, sujet recherché, type de site, qualité perçue des informations, et raisons de ces recherches.

	SCH	BIP	ANX-DEP	AUTRES	Addict	Total
Recherche d'informations sur la pathologie	N=98	N=100	N=209	N=241	N=85	N=648
<b>OUI</b>	<b>44,9% (n=44)</b>	<b>56,0% (n=56)</b>	<b>49,3% (n=103)</b>	<b>37,3% (n=90)</b>	<b>56,5% (n=48)</b>	<b>45,2% (n=293)</b>
<b>Ces informations concernaient</b>						
Critères et symptômes	77,3%	85,7%	73,8%	73,3%	77,1%	76,5%
Effets secondaires des traitements	54,5%	66,1%	44,7%	44,4%	58,3%	50,2%
Efficacité des traitements	45,5%	55,4%	45,6%	40,0%	52,1%	45,7%
Pronostic	45,5%	42,9%	35,0%	38,9%	52,1%	39,2%
Complications	31,8%	42,9%	31,1%	31,1%	47,9%	33,4%
Psychothérapie	20,5%	39,3%	38,8%	36,7%	31,3%	35,5%
Aides sociales	22,7%	32,1%	17,5%	21,1%	22,9%	22,2%
Modalités de soins	18,2%	25,0%	15,5%	11,1%	14,6%	16,4%
Mesures de protection des biens	13,6%	14,3%	3,9%	10,0%	10,4%	9,2%
<b>Types de site consulté</b>						
Sites Grand public/Forum/Blog	81,8%	87,5%	84,5%	76,7%	87,5%	82,3%
Sites Officiels	18,2%	39,3%	28,2%	32,2%	45,8%	30,0%
Moteur recherche scientifique	25,0%	28,6%	20,4%	28,9%	41,7%	25,3%
Sites asso malades	22,7%	28,6%	14,6%	24,4%	27,1%	21,5%
Laboratoire pharmaceutique	13,6%	19,6%	9,7%	13,3%	20,8%	13,3%
Sites asso familles	18,2%	12,5%	1,9%	13,3%	12,5%	9,9%
<b>Impression sur la qualité des informations</b>						
Intéressantes	52,3%	41,1%	44,7%	37,8%	37,5%	43,0%
Correctes	20,5%	19,6%	17,5%	14,4%	18,8%	17,4%
Crédibles	6,8%	10,7%	15,5%	17,8%	12,5%	14,0%
Incomplètes	2,3%	5,4%	5,8%	10,0%	2,1%	6,5%
Superficielles	4,5%	3,6%	6,8%	4,4%	6,3%	5,1%
Inexactes	0,0%	1,8%	0,0%	2,2%	0,0%	1,0%
<b>Réponses aux attentes</b>						
Oui	38,6%	37,5%	38,8%	45,6%	35,4%	40,6%
Partiellement	45,5%	53,6%	52,4%	44,4%	52,1%	49,1%
Non	9,1%	7,1%	7,8%	7,8%	8,3%	7,8%
<b>Pourquoi</b>						
Vérifier informations/critères diagnostic	47,7%	71,4%	67,0%	56,7%	75,0%	61,8%
Rapidité	38,6%	57,1%	52,4%	43,3%	56,3%	48,5%
Anonymat	47,7%	48,2%	39,8%	45,6%	52,1%	44,4%
Autres avis sur diagnostic/PEC	36,4%	39,3%	43,7%	38,9%	54,2%	40,3%
Réponses aux symptômes	22,7%	23,2%	23,3%	31,1%	45,8%	25,6%
Sujets non abordés avec médecin	15,9%	30,4%	24,3%	24,4%	31,3%	24,2%
Occuper temps libre	15,9%	16,1%	17,5%	13,3%	12,5%	15,7%
Autre	15,9%	8,9%	5,8%	10,0%	12,5%	9,2%
<b>NON</b>	<b>52,0% (n=51)</b>	<b>44,0% (n=44)</b>	<b>48,3% (n=101)</b>	<b>58,5% (n=141)</b>	<b>41,2% (n=35)</b>	<b>52,0% (n=337)</b>
<b>Pourquoi</b>						
Besoin d'infos satisfait par le médecin	31,4%	45,5%	49,5%	39,7%	45,7%	42,1%
Pas d'accès internet	47,1%	29,5%	21,8%	35,5%	22,9%	32,3%
Difficultés d'utilisation d'internet	27,5%	29,5%	16,8%	27,0%	8,6%	24,3%
Autres sources d'informations	0,0%	25,0%	15,8%	13,5%	25,7%	13,6%
Difficultés pour le tri d'informations	2,0%	22,7%	10,9%	8,5%	20,0%	10,1%
Informations de qualité médiocre	3,9%	15,9%	9,9%	7,8%	17,1%	8,9%
Peur de provoquer de nouveaux symptômes	2,0%	9,1%	5,9%	9,9%	11,4%	7,4%
Peur contamination virus	3,9%	2,3%	6,9%	5,7%	0,0%	5,3%
Peur addiction	0,0%	2,3%	4,0%	3,5%	0,0%	3,0%

La moitié des patients ayant consulté des informations sur leur pathologie psychiatrique l'évoquent avec leur médecin (52,9%, n=293). Cette pratique semble plus marginalisée

chez les schizophrènes pour qui seuls 38,6% font un retour de ces recherches auprès de leur médecin.

Dans l'ensemble, lorsque les patients échangent avec leur médecin (n=155), cela a eu pour effet de les rassurer (21,9%), d'améliorer leurs relations avec ce dernier (14,8%) et la confiance avec leur médecin (12,9%).

Parmi les patients n'ayant pas fait de retour de ses recherches à leur médecin (n=129), les raisons invoquées sont l'absence de besoin (10,9%), le fait ne pas y avoir pensé (9,3%), le manque de temps (8,5%), et la peur que le médecin reste sur des idées préconçues (8,5%).

## 2.11. Echanges autour de la pathologie psychiatrique avec des tiers sur internet

Les échanges avec des tiers sur internet concernant la pathologie psychiatrique des patients reste une pratique marginale. En effet, 81,2% des patients de l'échantillon déclarent ne pas utiliser internet comme moyen de communication sur leur pathologie (**Tableau 4**). Les cinq principales raisons avancées pour ce désaveu de l'outil internet dans les échanges avec des tiers sont les manques de confiance envers des inconnus (34,8%), d'intérêt pour cet usage (33,8%), d'accès à internet (22,2%), le besoin de se protéger des histoires de vie difficiles des autres patients (21,7%), les difficultés d'usage d'internet (18,3%).

**Tableau 4.** Échanges sur internet avec des tierces personnes sur la pathologie psychiatrique par sous-groupe pathologique, et les raisons de l'absence d'échanges.

<b>Echanges sur la pathologie avec des tiers sur internet</b>	<b>SCH</b> N=98	<b>BIP</b> N=100	<b>ANX-DEP</b> N=209	<b>AUTRES</b> N=241	<b>Addict</b> N=85	<b>Total</b> N=648
<b>OUI</b>	<b>7,1% (n=7)</b>	<b>13,0% (n=13)</b>	<b>13,9% (n=29)</b>	<b>14,1% (n=34)</b>	<b>16,5% (n=14)</b>	<b>12,8% (n=83)</b>
<b>NON</b>	<b>87,8% (n=86)</b>	<b>85,0% (n=85)</b>	<b>80,4% (n=168)</b>	<b>77,6% (n=187)</b>	<b>77,6% (n=66)</b>	<b>81,2% (n=526)</b>
<b>Raisons</b>						
Pas confiance envers inconnus	23,3%	34,1%	42,9%	33,2%	43,9%	34,8%
Pas d'intérêt	22,1%	28,2%	46,4%	30,5%	48,5%	33,8%
Pas d'internet	31,4%	17,6%	14,3%	27,3%	12,1%	22,2%
Protéger des histoires difficiles	15,1%	27,1%	22,0%	21,9%	24,2%	21,7%
Pas familial avec internet	17,4%	27,1%	16,7%	16,0%	16,7%	18,3%
Autre	10,5%	10,6%	7,1%	4,3%	7,6%	7,2%
Peur dépendance à internet	9,3%	3,5%	2,4%	7,0%	6,1%	5,3%

## 2.12. Ressentis par rapport aux pathologies psychiatriques des patients sur internet

Globalement, parler de sa pathologie n'est pas facilité par internet pour 61,9% de l'échantillon. Ce taux semble stable quel que soit la pathologie présentée.

Les patients ne se sentent pas mieux compris et n'ont pas l'impression que les internautes soient bienveillants à leurs égards (58,3%). Ce taux est légèrement accentué chez les ANX-DEP (67,0%). Seulement moins d'un tiers (29,0%) des patients ont l'impression que leur pathologie est moins stigmatisée sur internet. La proportion est un peu plus marquée chez les BIP (36,0%), et les ADDICT (35,3%).

Enfin, les avis semblent partagés concernant la capacité d'internet à faire tomber les « barrières », puisque 35,8% des patients rapportent le fait de se sentir « comme les autres » sur internet, contre 41,7% ne rapportant pas ce bénéfice.

## 2.13. Communication patients-médecins par internet

L'utilisation d'internet comme moyen supplémentaire de communication avec les patients reste très anecdotique (**Tableau 5**), seulement 25 patients déclarent y avoir eu recours sur les 648 patients (3,9% de l'effectif total). De plus, ce moyen ne semble pas être une piste de développement séduisante pour les patients n'utilisant pas ce moyen (89,5%), puisque pour 60,9% d'entre eux ce moyen n'apporterait pas d'aide supplémentaire. Enfin, ni la messagerie électronique, ni la visioconférence dans un cadre thérapeutique ne semble intéresser ces patients qui déclarent dans 41,9% des cas que ces moyens ne présentent pas d'intérêt à être développé.

**Tableau 5.** Échanges avec le médecin sur internet par sous-groupe pathologique, et l'intérêt suscité par la mise à disposition de tels moyens.

Echanges par internet avec médecin	SCH N= 98	BIP N= 100	ANX-DEP N= 209	AUTRES N= 241	Addict N= 85	Total N= 648
<b>OUI</b>	<b>3,1% (n=3)</b>	<b>3,0% (n=3)</b>	<b>3,3% (n=7)</b>	<b>5,0% (n=12)</b>	<b>3,5% (n=3)</b>	<b>3,9% (n=25)</b>
<b>NON</b>	<b>89,8% (n=88)</b>	<b>93,0% (n=93)</b>	<b>91,4% (n=191)</b>	<b>86,3% (n=208)</b>	<b>90,6% (n=77)</b>	<b>89,5% (n=580)</b>
<b>Ce moyen vous apporterait une aide supplémentaire ?</b>						
oui	19,3%	37,6%	25,7%	21,2%	33,8%	25,0%
non	63,6%	52,7%	63,4%	61,1%	59,7%	60,9%
<b>Un des moyens suivants serait il intéressant à développer?</b>						
Messagerie	19,3%	34,4%	22,5%	14,4%	28,6%	21,0%
Visioconférence	13,6%	14,0%	8,9%	7,2%	6,5%	9,8%
Autre	2,3%	1,1%	1,6%	2,9%	3,9%	2,1%
Non	45,5%	32,3%	44,0%	42,8%	46,8%	41,9%

## **2.14. Axes de développement sur internet attendus par les patients**

Malgré un refus de vouloir intégrer les nouvelles technologies comme moyen de communication dans la prise en charge thérapeutique de leurs pathologies, les patients de l'étude manifestent dans près de 60% des cas un intérêt à ce que leur médecin leur communique l'adresse de sites d'informations fiables sur leur pathologie, contre moins d'un quart contre. Cette attente est encore plus marquée chez les BIP (75%) et les patients ADDICT (72,9%).

Les quatre principales caractéristiques attendues des informations concernant leur pathologie sont : la clarté (24%), l'objectivité (13,4%), le fait de reposer sur la preuve scientifique (13,4%), leurs aspects rassurants et positifs (13,4%). Cependant, il est noté que de nombreux patients (n=94) n'ont pas répondu correctement à cette question et leurs réponses ont été comptabilisées comme incohérentes (14,5%).

Enfin, les thèmes d'information à développer portent principalement sur la pathologie psychiatrique (23,2%), les traitements (22,2%), et les expériences positives vécues par d'autres patients (9,6%).

## **3. Analyse des associations entre les différentes variables**

### **3.1. Sexe**

L'analyse d'indépendance des variables sexe et sous-groupe pathologique a montré que le sexe était significativement ( $\chi^2 = 27,5$  ;  $p < 0,01$ ) lié à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Tableau 1**). Les anxio-dépressifs sont plus souvent des femmes, et les schizophrènes sont plus souvent des hommes.

Par ailleurs, les analyses d'indépendance entre la variable sexe et les variables possession d'un ordinateur et accès à internet à domicile (à l'aide de tests de Fisher) n'ont pas permis de mettre en évidence de différences statistiquement significatives (respectivement :  $p = 0,098$  et  $p = 0,068$ ).

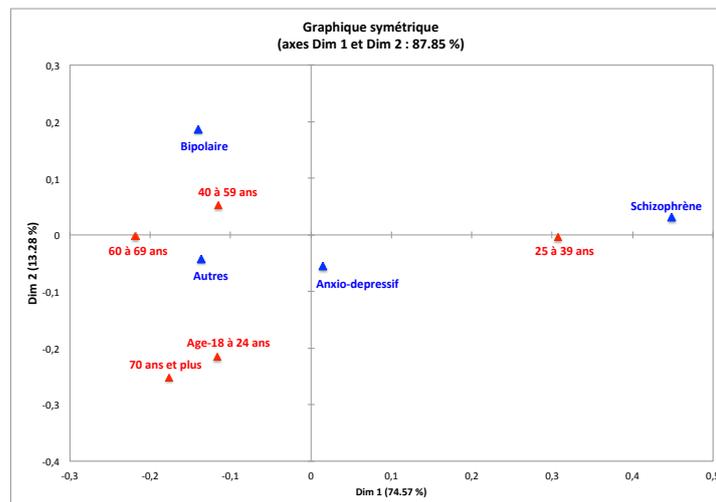
Enfin, il existe un lien statistiquement significatif mis en évidence par un test de  $\chi^2$  entre le sexe et le fait d'appartenir au groupe Addict ( $\chi^2 = 11,30$  ;  $p < 0,001$ ). Cela signifie que les hommes présentent plus de profil d'addiction.

### 3.2. Âge

L'analyse d'indépendance a mis en évidence que la classe d'âge était significativement ( $\chi^2 = 35,2$  ;  $p < 0,01$ ) liée à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Tableau 1**). Cela signifie que les schizophrènes sont statistiquement plus jeunes que les patients appartenant aux autres sous-groupes pathologiques (**Graphique 4**).

Par ailleurs, il n'existe pas de différences statistiquement significatives entre l'appartenance à une classe d'âge et l'appartenance ou non au groupe Addict (Fischer,  $p = 0,4279$ ).

**Graphique 4.** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables classe d'âge (18-24 ans, 25-39 ans, 40-59 ans, 60-69 ans, 70 ans et plus) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 87,85% de la variabilité.



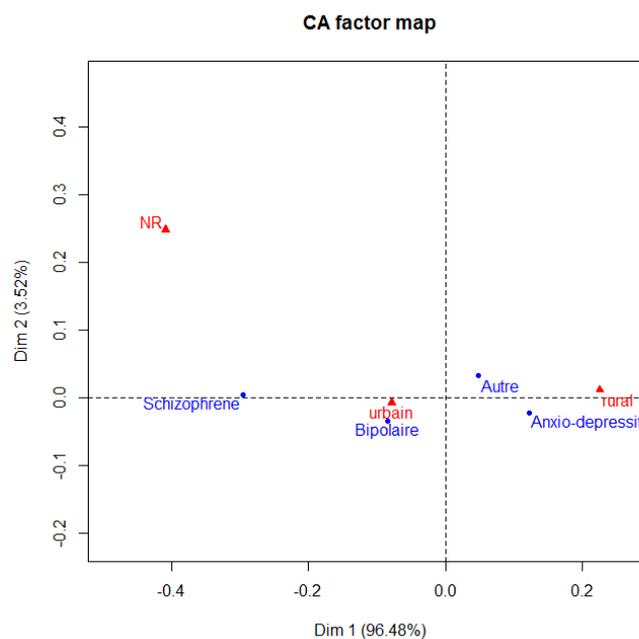
### 3.3. Lieu de résidence

L'analyse d'indépendance par le test de Fisher a mis en évidence que le lieu de résidence était significativement ( $p = 0,013$ ) lié à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Tableau 1**). Cela signifie que les SCH et les BIP sont plus souvent urbains que les ANX-DEP et les AUT (**Graphique 5**).

Nous avons également réalisé trois analyses d'indépendance entre la variable lieu de résidence et les variables : possessions d'ordinateur, accès à internet à domicile, et équipement internet mobile.

Dans les trois analyses réalisées, le test de Fisher a mis en évidence que le type de lieu de résidence était lié significativement aux variables possession d'ordinateur à domicile ( $p=0,013$ ), accès à internet à domicile ( $p=0,001$ ), et équipement en internet mobile ( $p=0,0006$ ). Les patients vivant en milieu rural sont donc plus souvent équipés en ordinateur, en internet à domicile, et en internet mobile, que les patients urbains. Enfin, l'analyse d'indépendance, à l'aide d'un test de Fisher, entre le lieu de résidence, et l'appartenance au groupe Addict, n'a pas retrouvé de liens significatifs ( $p=0,51$ ).

**Graphique 5.** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables lieu de résidence (Urbain, Rural, NR : non répondu) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 100% de la variabilité.

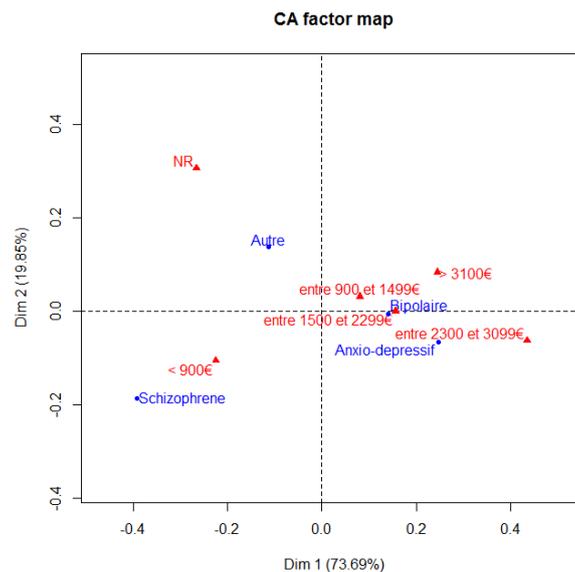


### 3.4. Revenus du foyer

L'analyse d'indépendance des variables revenus du foyer et pathologie a mis en évidence que le revenu du foyer était significativement ( $\text{Chi}^2=44,6$  ;  $p<0,01$ ) lié à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Tableau 1**). Les schizophrènes perçoivent le plus souvent moins de 900€ et les bipolaires perçoivent le plus souvent entre 1500€ et 2299€ (**Graphique 6**).

Par ailleurs, l'analyse d'indépendance entre la variable revenu du foyer et la variable appartenance ou non au groupe Addict, n'a pas retrouvé de liens significatif ( $\text{Chi}^2=1,78$  ;  $p=0,88$ ).

**Graphique 6.** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables revenus du foyer (<900€, 900-1499€, 1500-2299€, 2300-3099€, >3100€, NR : non répondu) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 93,54% de la variabilité.

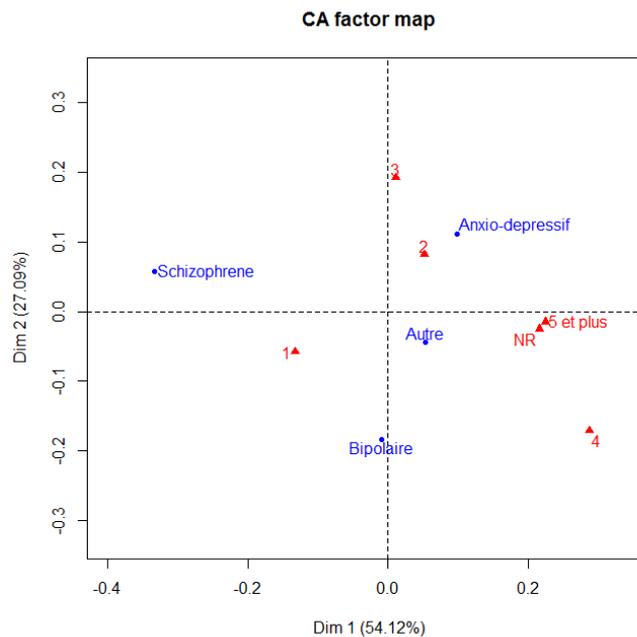


### 3.5. Nombre de personnes vivant au domicile

L'analyse d'indépendance à l'aide d'un test du  $\text{Chi}^2$  a mis en évidence que le nombre de personnes vivant au domicile était significativement ( $\text{Chi}^2= 25,1$ ;  $p<0,05$ ) liée à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Tableau 1**). Les schizophrènes sont le plus souvent isolés, et les patients anxio-dépressifs vivent le plus souvent dans des foyers comprenant au moins 2 personnes (**Graphique 7**).

Par ailleurs, l'analyse d'indépendance entre les variables nombres de personnes vivants au domicile et l'existence d'un profil addictif n'a pas retrouvé de lien significatifs ( $p=0,26$ ).

**Graphique 7.** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables de nombre de personnes vivant au domicile (1, 2, 3, 4, 5 et plus, NR : non répondu) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 81,21% de la variabilité.



### 3.6. Niveau d'étude

L'analyse d'indépendance des variables niveau d'étude et pathologie à l'aide d'un test du Chi<sup>2</sup> n'a pas permis de mettre en évidence de différences statistiquement significatives ( $p>0,05$ ).

De plus le test exact de Fisher n'a pas permis de retrouver un lien entre le niveau d'étude et l'appartenance au groupe Addict ( $p=0,32$ ).

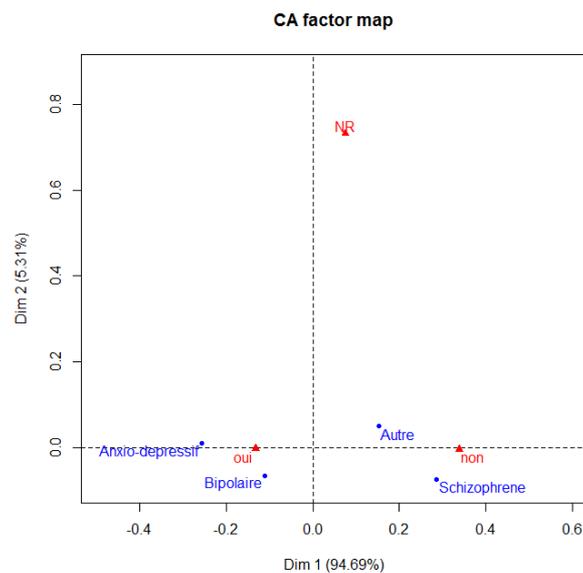
### 3.7. Possession d'un ordinateur à domicile

L'analyse d'indépendance à l'aide du test de Fisher a mis en évidence que la possession d'un ordinateur était significativement ( $p<0,00001$ ) liée à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Graphique 1**). Les groupes SCH et AUT sont statistiquement moins équipés en ordinateur que les groupes BIP et ANX-DEP (**Graphique 8**).

Par ailleurs, l'analyse d'indépendance à l'aide du test de Fisher n'a pas retrouvé de lien entre la possession d'un ordinateur et le profil addictif ( $p=0,80$ ).

Enfin, l'analyse d'indépendance à l'aide du test de Fisher exacte a permis d'établir un lien statistique ( $p < 1e-18$ ) entre la variable mesure de protection et l'accès à un ordinateur à domicile. Cela signifie que statistiquement les patients ont moins accès à un ordinateur lorsqu'ils bénéficient d'une mesure de protection.

**Graphique 8 :** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables de possession d'un ordinateur (oui, non, NR : non répondu) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 100% de la variabilité.



### 3.8. Accès à internet à domicile

L'analyse d'indépendance a mis en évidence que l'accès à internet à domicile était significativement ( $\chi^2=30,8$ ,  $p < 0,01$ ) liée à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Graphique 1**). Statistiquement l'accès à internet à domicile est moins fréquent chez les SCH et plus fréquent dans le groupe ANX-DEP.

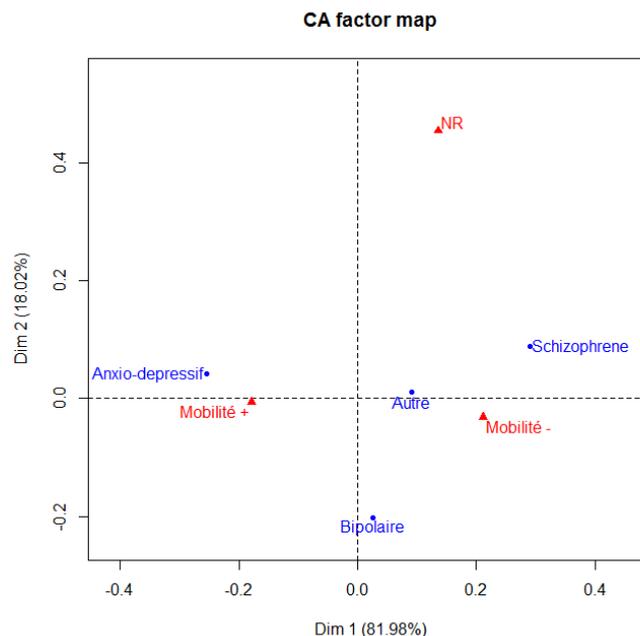
Par ailleurs, l'analyse d'indépendance à l'aide du test de Fisher a permis d'établir un lien statistique ( $p < 1e-16$ ) entre la variable mesure de protection et l'accès à internet à domicile. Cela signifie que statistiquement les patients ont moins accès à internet lorsqu'ils bénéficient d'une mesure de protection.

Il n'a pas été retrouvé de liens statistique entre l'accès internet à domicile et le profil addictif ( $p=0,46$ ). Enfin, il existe un lien significatif statistiquement entre la possession d'un ordinateur à domicile et le fait d'avoir accès à internet mis en évidence par un test de Fisher exacte ( $p < 1e-100$ ).

### 3.9. Équipement internet mobile

L'analyse d'indépendance a mis en évidence que l'équipement mobile permettant l'accès à internet était significativement ( $\chi^2=29,1$  ;  $p<0,01$ ) lié à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Graphique 1**). Les groupes SCH et AUT sont statistiquement moins équipés d'appareils mobiles permettant l'accès à internet que le groupe ANX-DEP (**Graphique 9**).

**Graphique 9.** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables équipement mobile (Mobilité +, Mobilité -, NR : non répondu) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 100% de la variabilité.



Par ailleurs, on ne retrouve pas de lien statistique entre la possession d'équipement en internet mobile et le profil addictif ( $p=0,16$ ).

Enfin, l'analyse d'indépendance par le test de Fisher retrouve un lien statistiquement significatif ( $p<1e-47$ ) entre l'accès internet au domicile et la possession d'équipement mobile. Cela signifie que les personnes ayant internet au domicile ont plus souvent un équipement permettant l'internet mobile.

### 3.10. Temps passé sur internet à domicile

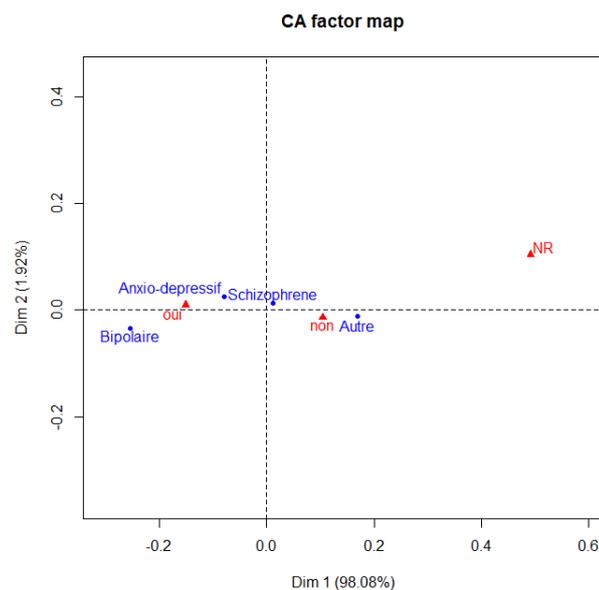
L'analyse d'indépendance des variables temps hebdomadaire en heure passé sur internet à domicile et pathologie n'a pas mis en évidence de différence statistiquement significative ( $p>0,05$ ).

Cependant, un lien statistique est établi entre le temps hebdomadaire passé sur internet à domicile et le fait d'appartenir au sous-groupe Addict ( $\text{Chi}^2=13,9$  ;  $p<0,01$ ). Cela signifie que les patients appartenant au sous-groupe Addict passent plus souvent entre 0 et 5h sur internet, et que les patients sans profil addictif passent plus souvent 0h hebdomadaire.

### 3.11. Recherche d'informations concernant la pathologie sur internet

L'analyse d'indépendance a mis en évidence que la recherche d'informations sur la pathologie sur internet était significativement ( $\text{Chi}^2=14,9$  ;  $p<0,05$ ) liée à l'appartenance à un sous-groupe pathologique (**Tableau 3**). Les groupes AUT et SCH recherchent moins d'informations sur leur pathologie sur internet que les BIP, et ANX-DEP (**Graphique 10**).

**Graphique 10.** Graphique symétrique représentant les quasi-barycentres des variables recherche d'informations sur la pathologie sur internet (oui, non, NR : non répondu) et pathologie (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT). Les axes Dim1 et Dim2 représentent 100% de la variabilité.



Enfin, l'analyse d'indépendance entre la variable recherche d'informations sur internet sur la pathologie et l'appartenance au sous-groupe Addict, par le test de Fisher exact, n'a pas permis de mettre en évidence de liens statistique entre ces deux variables.

### 3.12. Échange avec des tiers sur internet

L'analyse d'indépendance, à l'aide du test du Chi<sup>2</sup>, des variables échanges avec des tiers sur internet et pathologie n'a pas mis en évidence de différence statistiquement significative ( $p > 0,05$ ).

De même, il n'existe pas de lien statistique entre les variables échanges avec des tiers sur internet et l'appartenance au sous-groupe Addict ( $\text{Chi}^2=1,18$  ;  $p=0,55$ ).

## 4. Détermination des profils par l'Analyse des Correspondances Multiples (ACM) et la Classification Ascendante Hiérarchique (CAH)

Devant l'abondance de variables qualitatives et de modalités pour chacune de ces variables dans notre étude, nous avons procédé à un traitement statistique combinant une ACM suivie d'une CAH pour tenter de proposer des profils de patients proches dans leur variabilité de leurs données sociodémographiques, psychiatriques, d'équipement en nouvelles technologie, d'accès à internet, de comportement, et d'usages en lien avec la prise en charge psychiatrique.

L'ACM nous a permis d'observer 24,45% de la variabilité totale de la population pour les variables étudiées. Nous avons considéré les trois premières dimensions, c'est à dire les trois parts les plus importantes de la variabilité totale de notre population (**Tableau 6**).

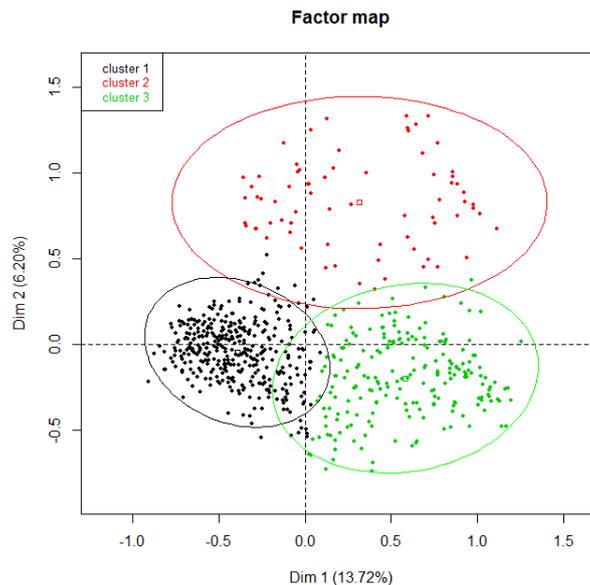
**Tableau 6.** Représentation de la variabilité de la population.

Dimensions	Pourcentage de la variabilité totale représenté	Pourcentage de la variabilité cumulée
Dim 1	13,72%	13,72%
Dim 2	6,20%	19,92%
Dim 3	4,53%	24,45%

La CAH que nous avons effectuée sur les résultats de l'ACM nous a permis d'individualiser 3 clusters ou sous-groupes de patients. Leur répartition graphique au sein de la variabilité étudiée est représentée dans le **Graphique 11**.

Le profil de chacun des clusters identifiés au sein de l'échantillon à partir de la CAH est visualisé dans le **Tableau 7**. Cette classification statistique est faite pour que chaque catégorie de variable soit significativement liée à la répartition en cluster ( $p < 0,05$ ).

**Graphique 11.** Représentation des trois clusters obtenus par la CAH représentés sur le graphique des dimensions 1 et 2 issu de l'ACM représentant 19,9% de la variabilité totale de l'échantillon. Les ellipses sur ce graphique représentent les ellipses de confiance à 95%. Les points noirs représente les individus du cluster 1, les rouges, ceux du cluster 2, et les verts, ceux du cluster 3.



Les individus présents dans le cluster 1 se caractérisent par leur appartenance à la classe d'âge 18-24 ans, le niveau d'étude supérieur ou égal au BAC. Leur foyer est constitué de 3 personnes. Ils sont employés et la tranche de revenu du foyer est comprise entre 1500 et 2299€.

Ils sont suivis pour troubles anxio-dépressif depuis moins de 5ans, dans une structure ambulatoire. Ils ne perçoivent pas l'AAH, et ne bénéficient pas de mesure de protection des biens. Ils sont équipés d'ordinateur et ont un accès à internet au domicile. Ils possèdent également des équipements en internet mobile. Ces patients passent plus de 5

heures hebdomadaires sur internet, et utilisent ce moyen pour s'informer sur leur pathologie psychiatrique, et communiquer sur ce sujet avec des tiers.

**Tableau 7.** Description des variables des trois clusters identifiés lors de la classification hiérarchique ascendante de l'échantillon.

	CLUSTER 1	CLUSTER 2	CLUSTER 3
Pathologie	Anxio-dépressif	<del></del>	Schizophrène
Sexe	<del></del>	<del></del>	Homme
Age	18 à 24 ans	60 et plus	40 à 59 ans
Profession	Employé	Retraite	Sans Profession / Ouvrier
Revenus	1500 à 2299 €	900 à 1499€	< à 900€
Nombre de personne dans le logement	3	2	1
Niveau d'étude	BAC et +	< BAC	< BAC
Durée du suivi	< 5 ans	> 5 ans	> 5 ans
Structure de soins	Ambulatoire	<del></del>	Semi-ambulatoire
AAH	non	non	AAH
Mesure de protection	non	<del></del>	Protection +
Ordinateur à domicile	Ordinateur +	non	non
Internet à domicile	Internet +	non	non
Equipements mobiles	Mobilité +	non	non
Temps par semaine sur internet à domicile	> 5h	0h	0h
Recherche d'information sur la pathologie	Recherche +	non	non
Echanges avec des tiers sur internet	Echanges +	<del></del>	<del></del>

Les individus composant le cluster 2 sont caractérisés par leur classe d'âge supérieure à 60 ans. Leur niveau d'étude est inférieur au baccalauréat. Ils sont retraités, et le revenu du foyer est compris entre 900 et 1499€. Deux personnes vivent dans le foyer. Ils sont suivis depuis plus de 5 ans. Le fait d'être suivi depuis moins de 5 ans est significativement moins présent dans ce cluster. Ils ne perçoivent pas l'AAH. Ces individus n'ont pas d'ordinateur au domicile, n'ont pas internet fixe, et ne sont pas équipés en internet mobile. En conséquence leur temps hebdomadaire passé sur internet est nul, et ils ne recherchent pas d'informations sur leur pathologie sur le web.

Les individus du cluster 3 se caractérisent par l'appartenance au sexe masculin, un age compris entre 40 et 59 ans. Ils vivent seuls au domicile, avec de faibles revenus mensuels

inférieurs à 900 €. Ils exercent la profession d'ouvrier ou sont sans profession. Sur le plan psychiatrique, ces individus sont atteints de schizophrénie. Ils sont suivis depuis plus de 5 ans, et reçoivent des soins en structure semi-ambulatoire. Ils perçoivent l'AAH et bénéficie d'une mesure de protection des biens. L'équipement et l'accès en internet fixe et mobile est inexistant, avec pour conséquence une moyenne horaire hebdomadaire sur internet de 0 heures. Enfin, ils se caractérisent par l'absence de recherches d'informations sur leur pathologie sur internet.

# Discussion

## 1. Caractéristiques clinico-sociodémographiques générales de l'échantillon

Notre échantillon est constitué de sujets jeunes (âge moyen de 43,5 ans), avec une légère prédominance féminine (55,7%), et en habitat urbain prépondérant (71,9%). Le niveau d'éducation est inférieur à la population générale, seulement une personne sur deux possède le baccalauréat ou plus. Une partie importante est en dehors du marché de l'emploi (27,6% au foyer, 10% retraités, et 6,3% étudiants), alors que plus d'une personne sur deux est en activité professionnelle (51,4%). Les revenus moyens de ces individus sont faibles, plus de la moitié des patients gagnent moins de 1500€ par mois dans leur foyer, dont un tiers gagne moins de 900€ par mois. Ils sont relativement isolés (45,7% des cas) et seulement 22% des cas vivent en couple.

Pour la majorité, le suivi psychiatrique a été mis en place depuis moins de 5 ans : 12% sont en soins sous la contrainte, 18,2% bénéficient de mesure de protections des biens, et 28,2% de l'AAH.

Cette étude a recruté des patients pris en charge dans des lieux de soins ambulatoires (plus d'un cas sur deux), des structures d'hospitalisation en temps complet (22,2%) et des structures de soins semi-ambulatoires.

Il existe peu d'études récentes sur les caractéristiques sociodémographiques des patients suivis en psychiatrie en France. Cela rend difficile la comparaison de nos données afin d'établir la représentativité de notre échantillon. Les données les plus récentes se trouvent dans l'étude menée par la DREES entre 1998 et 2000 (38), portant sur 250 établissements de soins ayant une activité psychiatrique. Cette étude portait sur 47 000 personnes hospitalisées à temps complet. Cependant les auteurs rapportaient une omission des données concernant les services psychiatriques au sein des hôpitaux généraux (9 000 personnes). Cette étude rapportait une proportion homme/femme respectivement de 56% /44%, ce qui est inversé par rapport aux proportions observées dans notre échantillon. Comme dans notre échantillon, elle retrouve une majorité d'individus ayant entre 20 et 59 ans. Cette étude mettait également en évidence un fort taux de d'inactivité professionnelle, avec 60% des personnes se déclarant sans emploi. Les personnes bénéficiant de l'AAH correspondaient à 40% de l'effectif total.

Les différences sur les données observées dans cette étude peuvent s'expliquer par trois raisons. Les populations ciblées ne sont pas les mêmes. En effet, le fait que notre étude combine les données en hospitalisation, ambulatoire et semi-ambulatoire, et que les données ambulatoires représentent plus de la moitié de l'effectif total, pourrait expliquer une meilleure insertion sociale de notre cohorte comparativement à l'étude de la DREES portant uniquement sur la population de patients en hospitalisation. La deuxième pourrait être l'absence de recrutement au sein des services de psychiatrie dans les hôpitaux généraux dans l'étude de la DREES, qui constitue une part importante de notre effectif. La troisième raison, expliquant les différences retrouvées, notamment concernant l'activité professionnelle, pourrait être un biais déclaratif de la part de nos patients. En effet, la formulation de la question concernée dans notre questionnaire pourrait avoir induit en erreur les patients en les encourageant à donner leur profession ou leur formation initiale antérieure à la maladie psychiatrique.

## **2. Constitution des groupes diagnostiques**

Nos résultats reposent en partie sur les données sociodémographiques et psychiatriques rencontrées chez les patients dans les lieux de soins psychiatriques.

Une des faiblesses de notre étude peut être l'absence d'évaluations objectives dans la détermination du diagnostic psychiatrique. En effet, une part de l'étude repose sur le diagnostic déclaré par le patient. Nous avons fait ce choix méthodologique afin d'obtenir un recrutement le plus large possible. Par ailleurs, il nous paraissait difficile d'alourdir les questionnaires, comportant 65 questions, par des échelles psychométriques couvrant le large éventail de pathologies rencontrées en psychiatrie. La détermination du diagnostic par le psychiatre traitant nous paraissait également difficile à mettre en œuvre. Pour combler ce manque, nous avons réalisé un recoupement des diagnostics, parmi une liste reprenant les principaux items de la CIM-10, et des traitements médicamenteux déclarés par le patient. Par ce procédé, nous avons estimé que les patients ayant déclaré exclusivement une schizophrénie ou un trouble bipolaire, et recevant un traitement ayant une indication valide pour la pathologie spécifiée, permettait d'estimer le diagnostic avec une bonne spécificité, et pouvaient être intégrés à un sous-groupe diagnostique (respectivement SCH et BIP). De la même manière, nous avons estimé que les patients ayant déclaré avoir un trouble anxieux et/ou dépressif, connaissant leur traitement médicamenteux, et ce dernier n'ayant pas d'indication pour la schizophrénie et/ou le

trouble bipolaire, pouvaient être considérés comme appartenant au groupe ANX-DEP avec également une bonne spécificité.

Cette recherche d'une bonne spécificité, s'est faite au détriment de la sensibilité dans la détermination diagnostic. Nous avons ainsi été contraints, dans l'objectif d'une représentativité de notre échantillon, de créer un quatrième sous-groupe diagnostique appelé Autres (AUT), constitué d'individus ne répondant pas aux critères diagnostics des sous-groupes SCH, BIP, ANX-DEP. Nous estimons que les individus constituant le sous-groupe AUT présentaient essentiellement des troubles schizo-affectifs, des mélancolies délirantes, des troubles obsessionnels compulsifs sévères, des troubles des conduites alimentaires purs, ou des troubles addictifs purs. Chacun de ces diagnostics présentait soit un effectif trop faible pour constituer un groupe, soit une impossibilité de recouper le diagnostic par notre méthode. Enfin, ce sous-groupe est également constitué des patients ne connaissant pas, n'ayant pas intégré, ou refusant de déclarer une pathologie stigmatisée. Nous ne pouvons donc pas exclure qu'il comporte des patients soignés pour schizophrénie ou trouble bipolaire.

Par ce procédé nous avons donc constitué 4 sous-groupes de pathologies psychiatriques exclusives avec la répartition suivante : SCH (15,1%), BIP (15,4%), ANX-DEP (32,3%), et AUT (37,2%).

Enfin, le 5<sup>ème</sup> sous-groupe de pathologie, constitué des patients ayant déclaré une addiction (Addict ; 13,1%), n'est présenté qu'à titre indicatif puisque nous n'avons pas différencié les addictions avec ou sans substance, et qu'en dehors des traitements spécifiques du sevrage opioïde, et alcoolique, nous ne disposons pas de traitement suffisamment spécifique pour réaliser un recouplement. Cependant l'indication de l'appartenance à ce sous-groupe pathologique, non-exclusif, nous a paru pertinente dans l'analyse des données, car le simple fait de déclarer une addiction semble suffisamment discriminant pour pouvoir être pris en compte.

De l'ensemble de cette analyse, ressort donc 5 sous-groupes diagnostics (SCH, BIP, ANX-DEP, AUT, Addict).

### 3. Analyse clinico-sociodémographique des différents sous-groupes

#### 3.1. Sous-groupe SCH

Le sous-groupe schizophrène (SCH) nous paraît représentatif de la réalité clinique de la population schizophrène par ses caractéristiques sociodémographiques retrouvant un âge moyen significativement inférieur aux autres groupes (39,5 ans) et une prédominance masculine significative (66,3%). L'équité des sexes retrouvée dans la littérature (39), n'est pas retrouvée ici puisque les SCH sont significativement plus souvent des hommes. L'habitat en milieu urbain est significativement plus fréquent (83,7%), un fort taux d'inactivité professionnelle (44,9%), de faibles revenus mensuels du foyer (le plus souvent inférieurs à 900€), et une situation d'isolement (58,2%). Comme pour l'effectif total de notre étude, ces patients ont déclaré un taux de travail considérable. Rouillon (2008) évoquait un taux de travail de l'ordre de 10% chez les schizophrènes (40). Cette différence peut s'expliquer par la surévaluation des patients, considérant leur formation ou leur emploi antérieur à leur entrée dans la maladie comme leur profession actuelle.

Les données psychiatriques retrouvées dans ce sous-groupe semblent tout aussi représentatives de la réalité clinique. Elles mettent en évidence une part importante (un patient sur trois) de suivis semi-ambulatoires, tels que dans les CATTP ou hôpitaux de jour. L'aspect chronique de leur pathologie est illustré par le suivi de plus de 5 ans dans la majorité des cas. Le taux de soins sous contraintes (près de 20%) est cinq fois plus important que celui des patients appartenant au sous-groupe ANX-DEP. Le taux des mesures de protection est trois fois plus important que chez les ANX-DEP. Enfin, la majorité des SCH déclare bénéficier de l'AAH. Ce chiffre est supérieur à celui rapporté par Rouillon en 2008 (40) qui retrouvait un taux de 41% de schizophrènes percevant l'AAH, et 13,5% une pension d'invalidité. Cependant, il est possible que ces deux données aient été combinées dans notre échantillon par les patients, ne connaissant pas toujours les différentes subtilités d'aides sociales. Ce même auteur, rapportait par ailleurs le fait que les schizophrènes constituaient « *le plus gros contingent de patients hospitalisés* » avec 33% de l'effectif des patients hospitalisés. Cette observation n'est pas retrouvée dans notre étude où les SCH ne constituent que 14% des patients hospitalisés.

### **3.2. Sous-groupe ANX-DEP**

Le sous-groupe de patients présentant un trouble anxio-dépressif, nous paraît aussi représentatif d'une réalité clinique. L'âge moyen est proche de la moyenne de l'échantillon global. Contrairement au sous-groupe SCH, ce groupe est majoritairement féminin (65,6%), soit deux fois plus de femmes que d'hommes comme rapporté dans la littérature (39–41). Près d'un tiers de ces patients vit en milieu rural. Ils sont significativement moins isolés, ne vivant pas seules dans plus de 3 cas sur 5. Les revenus du foyer sont en conséquence plus élevés (40,7% touchant plus de 1500€, et 22,5% plus de 2300€). Ce revenu plus élevé s'explique également par une meilleure insertion professionnelle (seulement 19,1% sont au foyer, contre 44,0% pour les SCH et 25% pour les BIP).

Ces patients sont principalement pris en charge en ambulatoire (66,5%), en majorité depuis moins de 5 ans, en soins libres, et ne bénéficiant pas d'une mesure de protection des biens ou d'une AAH.

### **3.3. Sous-groupe BIP**

Les patients appartenant au sous-groupe BIP ont également des caractéristiques sociodémographiques et cliniques typiques. En effet, pour ces deux types de données, ils occupent bien souvent une place intermédiaire entre le groupe SCH et ANX-DEP. Cette position intermédiaire est retrouvée dans les données sociodémographiques pour la répartition des sexes plus homogène, comme rapporté dans la littérature (39,40), l'inactivité professionnelle, et les revenus du foyer significativement plus souvent compris entre 1500 et 2299 €. Il s'agit le plus souvent de patients vivant en milieu urbain, travaillant en qualité de cadres et professions libérales (taux 6 fois supérieur à celui des SCH et 2 fois supérieur à celui des ANX-DEP), plus fréquemment en famille (18% vivent à 4 personnes et plus dans leur foyer, contre 14,8% pour les ANX-DEP, et 4% pour les SCH).

Cette position intermédiaire entre les groupe SCH et ANX-DEP est aussi observable pour les taux de modalités de soins sous contraintes, de mesures de protections des biens, et du bénéfice de l'AAH.

Des différences sont observables au niveau des structures de soins où ces patients ont été recrutés. Alors qu'ils sont deux personnes sur cinq en ambulatoire, dans près d'un cas sur trois ils sont rencontrés en hospitalisation à temps complet. Cela pourrait révéler une

présence accrue dans le parcours de soins psychiatriques publics lors des épisodes de décompensation. Les BIP pourraient ainsi être plus fréquemment suivis en ambulatoire par des psychiatres libéraux, ou des médecins généralistes, non inclus dans notre étude. Cette hypothèse peut expliquer le fait que les patients bipolaires rapportent paradoxalement un suivi de plus de 5 ans dans 63% des cas, contre 57% pour les SCH et 25% pour les ANX-DEP. Par cette hypothèse, il serait également plus aisé d'expliquer une part de soins privés en clinique, dix fois supérieure à celle des SCH.

### **3.4. Sous-groupe AUT**

Enfin le sous-groupe diagnostic AUT présente des caractéristiques souvent proches de la moyenne de l'échantillon total. Sur le plan sociodémographique, il présente un niveau d'études supérieur ou égal au BAC, inférieur aux autres sous-groupes pathologiques (46,9%). Cela pourrait ainsi expliquer de plus grandes difficultés dans l'intégration du diagnostic par les patients le composant.

Dans les catégories socioprofessionnelles, on note une présence plus importante d'agriculteurs (1,2%, contre 0,6% pour le reste de l'échantillon), et de retraités (11,6% contre 10% pour le reste de l'échantillon).

Enfin, il semble que les patients appartenant à ce groupe soient plus fréquemment hospitalisés à temps complet (28,6%).

### **3.5. Sous-groupe ADDICT**

Le sous-groupe Addict est constitué de SCH (11,2%), BIP (15%), ANX-DEP (13,4%), et AUT (12,9%). Bien qu'il soit transnosographique, il illustre des caractéristiques clinico-sociodémographiques particulières. Tout d'abord sur le plan sociodémographique, les hommes sont deux fois plus nombreux que les femmes dans ce sous-groupe. L'âge et le lieu de résidence n'influencent pas le fait d'appartenir à ce sous-groupe pathologique. Les inactifs sont moins nombreux, et ne représentent que 18,8% de l'effectif du sous-groupe contre 27,6% pour l'effectif total. Les cadres et professions libérales sont deux fois plus représentés dans ce sous-groupe ainsi que les étudiants (1,5 fois plus représentés que dans l'effectif total). Aucun lien particulier n'a été établi entre l'appartenance à ce sous-groupe et le revenu du foyer, ainsi que le nombre de personnes vivant au domicile. Les différences observées portant sur le niveau d'étude ne sont pas significatives. Enfin sur le plan psychiatrique, l'hospitalisation (31,8%) semble un lieu de soins privilégié avec un

taux 1,5 supérieur à l'échantillon total. Les soins sous contraintes sont deux fois plus présents que le reste de l'échantillon. Enfin, l'ensemble des autres données psychiatriques ne semble pas présenter de caractéristiques particulières pour ce sous-groupe.

L'ensemble de ces données nous apporte un éclairage sur les caractéristiques clinico-sociodémographiques des différents sous-groupes de pathologies constitués. Cependant, comme le rappelle Debray (39), leurs intrications étroites rendent délicates leurs évaluations, leurs études, et leurs interprétations.

#### **4. Prévalence de l'accès aux nouvelles technologies de l'information en perpétuelle expansion**

##### **4.1. Équipement ordinateur à domicile:**

###### **4.1.1. Données générales**

Nous retrouvons une prévalence élevée en équipement d'ordinateur à domicile (71,8%) dans l'ensemble de notre échantillon (taux d'équipement d'un seul ordinateur de 62,6% et de plusieurs ordinateurs de 37%).

Malheureusement, nous ne disposons pas d'étude de prévalence récente en population générale dans notre secteur géographique de recrutement.

La dernière étude portant sur cette prévalence dans la région Centre fut réalisée en 2009 auprès de 3011 foyers (26). Cette étude retrouvait une prévalence en équipement informatique de 62% à domicile pour la région, et allant de 55% dans l'Indre à 67% dans le Loiret. Plus précisément, l'équipement à cette époque était de 44% pour un ordinateur et 18% pour plusieurs.

Les chiffres présentés dans cette étude de 2009 semblent totalement obsolètes au vu de l'évolution des équipements des ménages en matière de nouvelles technologies de l'information durant ce laps de temps ; cependant ils permettent de se faire une idée du taux d'équipement de l'ensemble des habitants de la région Centre par rapport à la population générale française lorsqu'on les met en perspective avec les chiffres retrouvés dans le rapport du CREDOC de Juin 2012 (1). Dans ce rapport, le taux national d'équipement en ordinateur était de 74% sur cette même période de 2009. Il existait donc en 2009 une différence de 10 points dans l'accès à un ordinateur à domicile entre les

habitants en région Centre et le reste de la population française. Cette donnée, bien qu'elle ne présage pas objectivement de l'évolution de cette différence de taux, nous permet de suspecter un taux d'équipement des habitants de la région Centre inférieur ou égal au taux national de 81% relevé pour 2012, rapporté dans ce rapport.

La prévalence en équipement d'ordinateurs retrouvée dans notre étude est donc inférieure de près de 10% à la prévalence nationale mesurée l'année précédente. Cependant, l'absence de données récentes en région Centre ne nous permet pas de façon formelle de conclure à un taux d'équipement plus faible dans notre échantillon.

#### ***4.1.2. Raisons du non équipement en ordinateur***

Les raisons évoquées par les patients n'ayant pas d'équipement informatique à domicile nous paraissent intéressantes à comparer avec l'échantillon de population générale de la région Centre de 2009, puisqu'elles nous semblent d'une plus grande constance dans le temps que le taux d'équipement lui-même, et qu'elles présentent d'importantes différences dans la hiérarchie de fréquence des réponses avec notre échantillon. En effet, alors que l'on retrouve par ordre décroissant de réponse l'aspect trop onéreux (44%), le manque d'intérêt (36%), les difficultés d'usages (31%), et le fait d'être trop vieux (12%), la hiérarchie dans la population générale retrouve le manque d'intérêt (36%), l'âge avancé (35%), le prix (11%), et les difficultés d'usage (9%) (1). Cela illustre une contrainte financière et des difficultés, probablement cognitives, plus importantes dans notre cohorte.

#### ***4.1.3. Effets des données sociodémographiques***

Notre étude confirme les caractéristiques sociodémographiques, déjà décrites dans la littérature (1,29) à l'origine d'inégalités dans l'équipement informatique. Le rapport du CREDOC 2012 mentionne cinq principaux critères responsables de fossés d'équipement en ordinateur à domicile : l'âge, le nombre de personne vivant au domicile, la catégorie socioprofessionnelle, le diplôme et le revenu. Ainsi, dans la population générale nationale, « le taux d'équipement en ordinateur est fonction décroissante avec l'âge. Plus la taille du foyer est importante et plus grande est la probabilité d'être équipé en micro-ordinateur (de 56% pour ceux qui vivent seuls à 95% pour ceux qui sont dans un foyer de quatre personnes ou plus). Tous les cadres ou presque (98%) sont équipés, les ouvriers affichent un taux inférieur de 17 points (81%) tandis que seul un retraité sur deux (52%) est équipé. Entre les non-diplômés (46%) et les diplômés de l'enseignement supérieur (98%), l'écart

*va de un à deux. Quant à ceux qui vivent dans un foyer où les revenus mensuels dépassent 3.100 euros, ils bénéficient d'un taux d'équipement une fois et demi supérieur à ceux qui vivent avec des revenus mensuels inférieurs à 900 euros (95%, contre 59%) » (1).*

Dans notre échantillon, ces caractéristiques sociodémographiques sont retrouvées puisque 91,5% des 18-24 ans sont équipés d'ordinateur contre moins de 50% pour les plus de 70 ans, avec une répartition graduelle en fonction de l'âge représentée dans le **Graphique 1**. Seuls 56,9% des patients ayant un niveau d'étude inférieur au BAC possèdent un ordinateur, contre 85,5% chez ceux ayant un niveau supérieur ou égal au BAC. Les cadres sont équipés dans 94,9% des cas versus 56,7% pour les ouvriers, et 55,4% pour les retraités. Enfin, le revenu du foyer fait varier ce taux d'équipement de 52,3% pour les foyers avec moins de 900 € à 100% pour les foyers ayant plus de 3 100 € (Graphique 1).

Par ailleurs, nous avons démontré dans notre étude que le sexe n'était pas lié à la possession d'ordinateur.

#### ***4.1.4. Effet des données Psychiatriques***

Peu d'études ont évalué l'équipement en ordinateur au domicile d'un point de vue clinique, et aucune en fonction du diagnostic présenté par les patients.

En 2007, Khazaal et al. (23) retrouvait un taux d'équipement de 46,5% parmi 309 patients suivis à l'hôpital universitaire de Lausanne. Cette même année, à Baltimore, Borzekowski et al. (22) retrouvaient un taux d'équipement de 28% parmi 100 patients suivis en psychiatrie pour des affections psychiatrique sévères, alors que ce même taux dans la population générale était de 78%. Cet échantillon de 100 patients était constitué de 72% de schizophrènes, 16% de bipolaires, 8% de dépressifs, et 2% d'anxieux. Ces taux d'accès à un ordinateur à domicile semblent très éloignés entre eux et de ceux retrouvés dans notre étude. Ces différences peuvent être expliquées par des raisons méthodologiques dans le recueil des données et la représentation des différentes pathologies, culturelles entre ces deux études, et temporelles entre ces études et la notre.

Dans notre étude, nous nous sommes attachés à décrire les différences d'accès aux TICs en fonction des données psychiatriques. En comparant les différents sous-groupes diagnostiques, on retrouve ainsi une prévalence d'équipement informatique fixe significativement plus faible chez les SCH (59,2%) et les AUT (64,7%) que chez les BIP

(77%) et les ANX-DEP (83,3%). Seul le groupe Addict ne permet pas d'établir un lien avec l'accès à un équipement informatique.

Enfin, la présence d'une mesure de protection chez les patients est liée statistiquement à un taux plus faible d'équipement (39% contre 80,2% chez les patients n'ayant pas de mesure de protection).

#### **4.2. Accès internet à domicile**

En 2011, le nombre d'abonnement à internet fixe en France était de 22,8 millions selon l'ARCEP (42). Cela se traduit par un taux d'équipement en internet fixe au domicile dans la population française de 80% selon Eurostat (43), et de 78% selon le CREDOC (1). Dans ce dernier rapport l'accent est mis sur le fait que le taux d'accès à internet est fortement corrélé à la possession d'ordinateur. Ainsi 97% des possesseurs d'ordinateur ont un accès internet à domicile. L'usage hors connexion de l'ordinateur a quasiment disparu. Le taux d'accès à internet retrouvé dans notre étude est 10% inférieur à celui de la population générale avec un taux d'accès de 69,1%. Par ailleurs, comme dans la population générale, un lien entre l'équipement en ordinateur et l'accès à internet a été mis en évidence. Ce lien statistique explique que l'on retrouve les mêmes critères sociodémographiques influant sur la prévalence de l'accès à internet, et responsables de fossés numériques, que pour l'accès à un équipement en ordinateur. On retrouve donc dans notre étude, comme dans le reste de la littérature un lien statistique entre l'âge (1,6,22,29), le niveau d'étude (1,6,22,29), les revenus (1,29), la classe socioprofessionnelle (1,29), la taille du foyer (1,29), et le fait de posséder un moyen de connexion à internet à domicile. Ces mêmes déterminants peuvent ainsi être regroupés sous trois catégories :

- le fossé générationnel se rapportant à l'âge ;
- le fossé social regroupant le revenu, la classe socioprofessionnelle, et le nombre de personne vivant dans le foyer ;
- et le fossé culturel se rapportant au niveau d'étude.

Par ailleurs, le rapport sur le Fossé numérique (29) met en évidence l'absence du fossé géographique que l'on pouvait initialement suspecter. Ce résultat est similaire à celui retrouvé dans notre étude qui n'établit pas de différence significative dans l'accès à internet à domicile entre les « urbains » et les « ruraux ».

Lorsque l'on s'intéresse à l'accès à internet en fonction des données psychiatriques recueillis, on retrouve un lien statistiquement significatif en fonction de la pathologie. Ainsi les SCH (51,0%) ont moins accès à internet que les ANX-DEP (79,4%).

De plus, comme dans la possession d'un ordinateur, l'accès à internet est négativement corrélé à l'existence d'une mesure de protection.

De la même manière que pour la possession d'un ordinateur, la comparaison avec les deux seules études qui ont relevé le taux d'accès à internet dans des populations de patients suivis en psychiatrie est impossible du fait des différences méthodologiques, culturelles, et temporelles.

Enfin, Lorsque l'on considère les raisons invoquées par les patients de notre étude pour expliquer l'absence d'accès à internet à domicile, les raisons retrouvées sont par ordre de fréquence : l'absence d'équipement informatique, les difficultés d'usages d'internet, le coût trop élevé, des raisons techniques, le manque d'intérêt, le fait d'être trop âgé.

Ces raisons sont les mêmes retrouvées dans le rapport sur le fossé numérique (29) et le rapport de la région Centre (26), mais dans des ordres de fréquences différentes.

#### **4.3. Accès a internet par des moyens mobiles**

Selon le CREDOC (1), en 2012, 29% des personnes utilisaient leur smartphone pour naviguer sur internet, contre 8% en 2008, traduisant ainsi une évolution dans le mode d'accès à internet. De même, en 2012, 57% des enquêtés avaient un ordinateur portable, et 8% possédaient une tablette tactile. Cette nouvelle pratique de l'internet mobile, en pleine expansion, est décrite dans le rapport national sur le fossé numérique (29) comme à l'origine d'une possible émergence d'un nouveau fossé.

Dans notre échantillon, nous avons retrouvé un taux d'équipement de ces moyens mobiles de 53,2%, dont 8,6% de tablette numérique. Ce taux, globalement similaire à celui retrouvé en population générale, est statistiquement lié à l'accès à internet fixe comme le rapportait le CREDOC (1).

Il présente donc des caractéristiques de liaisons sociodémographiques similaires à celles présentées pour l'accès internet à domicile, et dans le cadre des données psychiatriques, un taux d'équipement mobile significativement moins important chez les SCH et les AUT, que chez les ANX-DEP.

Par ailleurs, nous avons constaté que les patients vivant en milieu rural sont mieux équipés que les urbains, contrairement à ce que l'on pouvait suspecter. Cette différence d'accès à des équipements en internet mobile, également retrouvée pour les équipements en ordinateur et internet au domicile, pourrait s'expliquer par diverses hypothèses tels que : la prévalence significativement plus marquée des patients ANX-DEP mieux équipés en milieux rural, ou encore une nécessité pour les personnes vivant en milieu rural de s'équiper en internet pour accéder à des services virtuels ayant disparu physiquement à proximité de leurs domiciles.

## **5. Usages et comportements généraux sur internet**

### **5.1. Les usagers d'internet**

Dans notre étude, 480 patients (74,1%) se sont déclarés utilisateurs d'internet. Parmi les autres patients, 146 déclarent ne jamais utiliser internet (22,5%), et 22 n'ont pas répondu à la question (3,4%).

Ces chiffres sont éloignés de ceux retrouvés dans la littérature. En effet, en 2007, Borzekowski (22) comptabilisait deux tiers de non-utilisateurs, et Khazaal retrouvait seulement un tiers de non-utilisateurs (23). Une fois encore, comme pour l'accès à internet et à l'équipement informatique, ces chiffres divergent fortement entre eux, allant du simple au double, et divergent de ceux obtenus dans notre étude probablement pour des raisons méthodologiques, culturelles, et temporelles. Ces divergences s'expliquent également par l'existence d'un lien statistique établi entre l'accès à internet à domicile et le fait d'être usager d'internet (23). Les différences sur les usages généraux d'internet retrouvés ici entre nos trois études seraient donc le reflet des différences observées sur les moyens d'accès à internet à domicile, et répondraient donc aux mêmes caractéristiques précédemment décrites.

Cette hypothèse se confirme également par les raisons de l'absence d'usage d'internet retrouvées par Borzekowski dans son échantillon, mettant en avant principalement le coût des équipements et le fait de ne pas en disposer, avant les difficultés cognitives.

## **5.2. Lieux, fréquence, durée, et évolution des connexions**

### **5.2.1. Lieux :**

Dans notre échantillon, 88,5% des patients utilisateurs d'internet déclarent le faire à partir de leur domicile. Ce taux semble proche de celui observé en population générale sur la région Centre en 2009 (92%) (26).

Cependant, si l'on rapporte ce taux d'usage d'internet à domicile des usagers d'internet à l'effectif total, ce sont donc 65,6% des patients qui se connectent à internet depuis leur domicile. Cette valeur, comme attendue, est sensiblement moins importante que celle rencontrée dans le rapport du CREDOC qui évoquait un taux de 74% dans la population générale (1).

L'usage d'internet semble plus diversifié dans les lieux de connexion dans notre échantillon. Ainsi, près d'un quart des patients se connecte chez leurs proches, un sur cinq se connecte dans les espaces publics gratuits (ex : WIFI public, ou mise à disposition d'internet dans les services de soins). Les données retrouvées pour l'usage chez les proches et en lieux publics sont respectivement 2,5 fois et 15 fois supérieures à celles retrouvées dans la population générale de la région Centre (26). Comme attendu, seul le lieu de travail est en retrait dans la prévalence des lieux de connexion.

Il semble donc exister un certain nomadisme dans l'accès à internet au sein de notre population de patients, probablement secondaire à un déficit d'accès à internet au domicile. Cet aspect singulier dans le lieu d'accès à internet des populations de patients suivis en psychiatrie avait été également mis en évidence par Borzekowski, mais avec des différences majeures, puisque seuls 31% de ces patients suivis pour une pathologie sévère se connectaient à leur domicile. Cette différence retrouvée prend son origine dans les caractéristiques des patients recrutés, dont la pathologie (plus sévère) et les caractéristiques culturelles, puisque 72% des patients évoquaient un usage en bibliothèque.

### **5.2.2. Fréquence de connexion :**

Les fréquences de connexions retrouvées dans notre échantillon présentent une variation allant de 52,5% pour les SCH à 74,0% pour les ANX-DEP, avec une moyenne de 67,9% pour une connexion quotidienne. Cependant, l'écart observé entre les différentes catégories de diagnostics se restreint lorsque l'on considère la fréquence de connexion hebdomadaire (93,3%). Ces fréquences quotidiennes et hebdomadaires de connexion chez

les usagers d'internet de notre échantillon sont quasiment identiques à celles retrouvées chez les internautes en région Centre en 2009 (respectivement 65% et 93%) (26). Cependant concernant la connexion quotidienne, ce chiffre reste en retrait au regard de la fréquence nationale relevée par le CREDOC (77%) (1).

Dans les deux autres études de 2007 (22,23), les fréquences observées sont sensiblement inférieures. Les raisons sont probablement du même ordre que celles déjà citées : méthodologiques, culturelles, et temporelles.

### ***5.2.3. Temps, évaluation, et évolutions :***

La médiane de temps hebdomadaire passé sur internet retrouvée dans notre étude est de 5 heures. Aucun lien entre la durée et la pathologie présentée n'a été mis en évidence en dehors de l'appartenance au sous-groupe Addict significativement corrélé avec un temps hebdomadaire plus fréquemment compris entre 0 et 5 heures, versus 0 heures chez les non-Addict.

Le temps passé sur internet au travail reste très anecdotique en raison de la forte prévalence d'inactifs, d'ouvriers, étudiants et de retraités dans l'échantillon (53,2% cumulées).

La majorité des patients évalue ce temps passé sur internet comme non excessif (57,7%). Cette impression semble d'autant plus marquée dans les sous-groupes BIP et Addict peut être plus sensibles et susceptibles sur ce sujet.

Le jugement non-excessif du temps passé sur internet semble confirmé par l'entourage des patients selon ces derniers.

La perception subjective de l'évolution du temps passé sur internet, est divisée dans notre échantillon. Près d'un tiers estime y passer de plus en plus de temps, 21,9% on l'impression d'y passer de moins en moins de temps, et un tiers la juge stable. On ne retrouve pas de différence notable entre les différentes pathologies, y compris pour le sous-groupe Addict. Ces résultats semblent très éloignés de ceux mis en évidence en 2009 dans la région Centre (26), où la stabilité du temps passé sur internet représentait deux tiers, l'expansion un tiers, et la diminution semblait anecdotique.

L'importante prévalence de notre échantillon la perception d'une diminution du temps passé sur internet peut trouver plusieurs explications. Tout d'abord, le temps consacré aux soins, prépondérant lors de l'évaluation par le questionnaire, notamment dans les structures hospitalières et semi ambulatoires, peut être directement lié à la diminution du

temps consacré à internet. Ensuite, la prise en charge axée sur le repli, symptôme présent dans de nombreux troubles psychiatriques, peut également conduire à une baisse du temps passé sur internet au profit d'échange avec de tierces personnes.

### **5.3. Problèmes rencontrés sur internet révélateur d'une clinique ?**

L'analyse des données concernant les problèmes rencontrés par les patients suivis en psychiatrie révèle plusieurs aspects. Si l'on regarde l'ensemble de l'échantillon, ils semblent moins enclins à se plaindre de problèmes que le reste de la population générale française (27). En effet, seuls 32,9% des patients déclarent n'avoir rencontré aucun problème sur internet contre 22,5% dans la population générale. Par ailleurs, même si la proportion de personnes ayant été indisposée par des virus est similaire au reste de la population générale, ils sont deux fois moins nombreux à se plaindre de recevoir des courriels indésirables.

Cependant, l'analyse par sous-groupe diagnostique révèle un taux d'abus d'information personnelle trois fois supérieur chez les SCH et les Addict, et près de 1,5 fois supérieur chez les BIP par rapport à l'ensemble de l'échantillon (5,2%) et à la population générale française (4,7%) (27). Ces écarts pourraient révéler une tendance à la persécution, ou à être plus fréquemment victime sur internet chez les individus atteints de ces affections. De même, deux fois plus de BIP et Addict rapportent faire des dépenses excessives sur internet. Enfin les Addict se plaignent de dépenses excessives dans des jeux d'argent (3,5 fois plus souvent).

Cet aspect des problèmes rencontrés sur internet par les patients suivis en psychiatrie, ignoré de la littérature, pourrait donc révéler un nouveau champ clinique pour les pathologies psychiatriques.

### **5.4. Ressenti général sur internet**

Dans une étude menée en 2010 en Israël chez 143 schizophrènes, Spinzy et al. (44) ont démontré que l'usage d'internet chez les psychotiques leur permettait de s'affranchir de la stigmatisation de leur pathologie dans la société, et qu'ils pouvaient, par ce moyen, développer des liens sociaux, souvent inexistant dans la vie « non-virtuelle », de la même manière que les individus non malades.

Nous n'avons pas recherché dans notre étude la capacité à créer des liens plus facilement par internet, cependant, les patients de notre échantillon semblent partagés sur cette

question puisque seuls 35,8% des patients rapportent se sentir « comme les autres » sur internet, contre 41,7% ne rapportant pas ce bénéfice.

De plus notre échantillon reste divisé sur la perception d'internet comme un moyen de rompre l'isolement (42,1% pour, 38,4% contre). Ce résultat est d'autant plus étonnant lorsqu'on le compare à l'étude menée par l'IFOP en 2012 auprès de 1006 français et qui retrouvait une perception d'internet comme un outil permettant de développer les relations avec les autres (62%) (28).

Seule l'absence de renforcement du repli, générée par l'usage d'internet, est retrouvée chez 62,7% des patients constituant notre échantillon.

Concernant les autres ressentis sur internet, il ressort de notre étude que les ANX-DEP (dans trois cas sur 5) déclarent ne plus pouvoir se passer d'internet, alors que seul un tiers des SCH ont ce sentiment. Cet élément semble refléter l'aspect « mieux connecté » des ANX-DEP dans la société, ainsi que leur plus grande présence sur internet. A titre comparatif, 82% des français déclaraient ne pas pouvoir se passer d'internet (28).

Enfin, sur le sentiment d'insécurité sur internet retrouvé chez près de 70% des patients de notre étude, cela ne semble pas être consécutif à leur pathologie puisque ce sentiment est partagé par 70% des français (28).

## **5.5. Différents usages généraux d'internet**

### **5.5.1. Usages généraux de l'effectif total**

La comparaison entre les différents usages retrouvés dans notre échantillon au reste de la littérature est rendue difficile pour diverses raisons. Il est en effet difficile de comparer ces usages suivant que l'on se place en population générale, en population d'internautes, en population de patients, ou en population de patients internautes. De plus la temporalité des études allant de 2007 à 2012 rend difficile la comparaison des taux dans l'absolu (1,23,26,45-48). Enfin, le découpage et les données recueillies ne sont pas les mêmes suivant les études.

Pour ces raisons nous aborderons les usages par ordre hiérarchique d'importance, et seules les données les plus récentes de la littérature seront données à titre indicatif.

L'usage d'internet principalement retrouvé dans notre étude est la messagerie électronique. Cet usage est retrouvé chez 84,4% des patients internautes et de 62,5% pour

l'effectif total. Ce taux dans l'effectif total est inférieur au 72% retrouvé à l'échelle nationale (45), mais il est identique pour la population d'internautes à celui retrouvé en population générale en 2009 (1). Cela pourrait s'expliquer par le taux d'internautes inférieur dans notre échantillon, mais avec des pratiques similaires à la population générale.

Suivent la recherche d'informations sur des biens et services, et la recherche à visée d'apprentissage. Pour ce dernier type de recherche, le taux de pratique retrouvé dans notre effectif total est de 47,8%, ce qui est quasiment identique aux données retrouvées en Eurostat dans la population générale française (47%) (46).

La consultation de son compte en banque est retrouvée chez 61,5% de patients internautes. Ce taux est plus élevé que celui retrouvé en population d'internautes de la région Centre en 2009 (55%) (26).

L'usage d'internet pour visionner des films ou écouter de la musique est retrouvé chez 54,8% des patients internautes, et 40,6% de l'effectif total. Ce taux semble en totale adéquation avec le reste de la littérature puisque Khazaal retrouvait un taux de 41% (23), le rapport sur la région Centre : 39% (26), Eurostat : 38% (47), et le CREDOC retrouvait 40% pour l'écoute de la musique et un peu moins de 30% pour le visionnage de films (1).

Un usage pour les achats et les enchères est retrouvé pour 50,6% des patients internautes, ce qui est concordant avec les chiffres du CREDOC retrouvant cet usage chez une personne sur 2 (1), et de la région Centre (48%) (26).

L'usage des forums et réseaux sociaux est retrouvé pour 45,2% des patients internautes ce qui semble proche des données rapportées par le CREDOC (42%) (1).

La recherche d'actualités constitue une activité pour 43,1% des internautes de notre échantillon. Cette donnée est légèrement en retrait par rapport à celle retrouvée par le CREDOC (49%) (1).

La réalisation de démarches administratives sur internet est présente pour 41,5% des patients internautes, et 30,7% de l'effectif total de notre échantillon. Ce chiffre semble inférieur à ceux retrouvés par le CREDOC (48%) et la région Centre (49%) pour les utilisateurs d'internet et Eurostat (36%) pour l'ensemble de la population (1,26,48). Outre la plus faible prévalence de l'usage dans notre échantillon, la présence de patients sous mesure de protection pourrait expliquer ce taux en retrait.

La recherche d'un emploi par internet est un usage observé chez 23,0% de l'effectif total de notre échantillon. Ce taux est similaire à celui retrouvé dans la population générale française (1).

La visiophonie, souvent mise en avant pour un usage en télémédecine, est une activité retrouvée chez seulement 23,8% des patients utilisant internet.

Le jeu en réseaux est une activité présente chez 19,0% des patients internautes.

Enfin, la recherche d'informations sur la santé de manière générale, est retrouvée chez seulement 44,2% des patients internautes et 32,7% de l'effectif total de notre étude. Ce taux étonne par sa faiblesse au regard des taux retrouvés dans la littérature en population générale, en population de patient affectés par des maladies autres que psychiatriques, et en population de malade souffrant d'affections psychiatriques.

En effet, un taux de recherche sur des informations de santé générale approchant les 70% d'utilisateurs d'internet est couramment rapporté dans la littérature. Ainsi en 2011, un sondage réalisé auprès de 1019 personnes en population générale aux États-Unis retrouvait dans 74% des cas une recherche d'information portant sur la santé (4). En 2012, l'étude PEW, réalisée auprès de 3014 internautes américains, rapportait une proportion de 72% (5). Powell et Clarke (2006), dans une étude en population générale auprès de 917 habitants du Royaume-Uni rapportait une proportion de 63,6% parmi les internautes (6). En France, en 2010, sous l'égide du Conseil National de l'Ordre de Médecin, une étude réalisée auprès de 1014 personnes rapportait un taux de 71% (7). De Boer, dans une étude réalisée aux Pays Bas auprès de 200 individus suivis pour une douleur chronique retrouvait un taux de recherche sur des informations de santé de 50% pour l'ensemble de l'effectif, et de 75% chez les patients ayant un accès à internet (8). Enfin, Khazaal, dans une étude de 2007 après de 319 patients suivis en psychiatrie, rapportait un taux de recherche en lien avec la santé de 68,5% (23).

### ***5.5.2. Usages généraux en fonction des pathologies :***

Il est complexe d'étudier tous les usages généraux en fonction des différents sous-groupes diagnostics. Cependant, en regroupant ces usages en 4 groupes de fonctions (communication, information, gestion administratives, loisirs) de ces usages certaines caractéristiques en fonction du diagnostic semblent émerger.

Sont regroupés dans les usages de communication : l'utilisation de messagerie électronique, les forums et réseaux sociaux, la visiophonie, et les sites de rencontre.

Les usages d'informations regroupent : les informations sur les biens et services, les informations à but d'apprentissage, les informations sur la santé, les actualités.

La gestion administrative regroupe : la consultation des comptes bancaires, les achats et la participation aux enchères, les démarches auprès des administrations, et la recherche d'un emploi.

Enfin les loisirs sont représentés par : la visualisation de films et l'écoute de musique, la planification des vacances, le téléchargement de logiciels, et la participation aux jeux en réseau.

Ainsi, il ressort que les SCH semblent moins utiliser internet que le reste de l'échantillon pour communiquer, et pour réaliser des tâches de gestion, en dehors de l'utilisation de sites de rencontre et de la recherche d'emploi. Ce constat pourrait s'expliquer par le retrait et les difficultés dans les habilités sociales fréquemment rencontrées en clinique, et le fait que ces patients font plus souvent l'objet de mesures de protection des biens de type tutelle ou curatelle, les libérant ainsi des tâches de gestion administrative.

Les BIP semblent plus attirés par la recherche d'informations et les loisirs. Ces éléments peuvent être en rapport avec une certaine forme d'hyperactivité et de tachypsychie qu'ils peuvent présenter en état sub-clinique ou décompensé. Cependant nous ne disposons pas de suffisamment d'éléments cliniques pour l'affirmer.

Les ANX-DEP utilisent plus fréquemment les moyens de communication proposés par internet à l'exception de l'usage de sites de rencontre, et les outils de gestion administrative en dehors de la recherche d'emploi. Cet usage global est le reflet d'une meilleure insertion sociale.

Le sous-groupe AUT s'illustre par des usages très en retraits dans la recherche d'information, la gestion administrative. Ce constat pourrait refléter le fait que ce groupe soit constitué de patients plus déficitaires.

Enfin le sous-groupe Addict est globalement homogène avec l'effectif total en dehors des certains usages particuliers où il présente une surconsommation tel que l'utilisation de sites de rencontre (18,9%), la recherche des informations de santé (54,1%), la recherche d'emploi (40, 5%), le visionnage ou l'écoute de films et de musique (58,1%), et enfin l'usage de jeux en réseaux (31,1%). Ces activités sur internet mettent en avant une tendance plus marquée au célibat comme pouvait déjà le suggérer les données concernant le nombre de personnes vivant au domicile. Enfin, l'usage des jeux en réseau deux fois supérieur dans le groupe Addict par rapport à l'effectif total semble révélateur d'une facilité de développement de possible addiction comportementale à internet.

## **6. Usages en liens avec la pathologie**

### **6.1. La recherche d'informations en liens avec la pathologie**

Dans nos résultats, 52,0% des patients (n=337) ont déclaré ne pas avoir recherché d'informations sur leur pathologie psychiatrique sur internet.

En reprenant dans notre questionnaire les principales raisons non pondérées retrouvées par Schrank (24), issues d'une série de 26 entretiens semi-structurés réalisés auprès de schizophrènes, il ressort principalement que la raison de cette absence de recherche d'informations sur la pathologie est le fait d'un besoin d'informations déjà satisfait par le médecin (42,1%), une absence d'accès à internet (32,3%), des difficultés d'utilisation d'internet (24,3%), l'utilisation d'autres sources d'information qu'internet (13,6%), la difficulté de faire le tri devant l'abondance d'informations (10,1%), la médiocrité en terme de qualité des informations (8,9%), la peur de provoquer de nouveaux symptômes (7,4%), la peur d'être contaminé par un virus informatique (5,3%), et la peur de développer une addiction internet (3%).

Cette hiérarchie de fréquence des réponses est globalement présente dans l'ensemble des sous-groupes diagnostiques à l'exception de l'absence d'accès à internet chez les SCH (47,1%) qui est la première raison, et d'une fréquence plus faible des difficultés liées à l'usage d'internet chez les Addict.

Il semble donc dans l'ensemble que ces patients n'ont pas eu recours à internet car ils estiment que leur médecin répond globalement à leurs interrogations, ou parce qu'ils n'utilisent pas internet.

Les recherches d'informations spécifiques de la pathologie psychiatrique, dans notre étude, sont rapportées par 45,2% de l'effectif total des patients, et 61,0% des patients internautes (n=293). Cette activité de recherche d'informations sur la pathologie est significativement plus présente chez les patients appartenant aux sous-groupes BIP et ANX-DEP, que chez les patient SCH ou AUT. Enfin l'appartenance au sous-groupe Addict n'influe pas sur ce comportement.

Selon certains auteurs (49), ce taux de recherche serait 1,4 fois plus important dans les pathologies psychiatriques stigmatisées, tel que la dépression ou l'anxiété, que dans les autres pathologies stigmatisées telles que l'herpès ou les troubles urinaires.

Cependant nous ne retrouvons pas de telles constatations, et nos résultats se retrouvent dans la moyenne supérieure des résultats retrouvés dans la littérature en population

générale, ou en population de patients souffrant d'une affection psychiatrique ou non. Ainsi, Khazaal (2007) mettait en évidence un taux de recherche sur la pathologie de 42,9% pour les 309 patients de son étude, et de 68,5% pour les patients internautes (23). Powell & Clarke (2006) retrouvaient dans un échantillon de population générale que 18% des individus avaient recherché des informations sur la santé mentale, et que parmi ces individus, 20,5% des individus ayant eu un antécédent psychiatrique y avait eu recours. Ce taux passait à 31,5% chez les individus ayant un antécédent psychiatrique et ayant accès à internet (25). Dans une enquête de 2010, le Conseil National de l'Ordre des Médecins (CNOM) retrouvait une prévalence de 53% pour les recherches sur la pathologie ou les symptômes de l'individu interrogé ou d'un de ses proches (7).

Dans les autres disciplines, ce taux semble légèrement inférieur, comme dans l'étude de De Boer portant sur 200 patients pris en charge pour des algies chronique aux Pays-Bas. Dans cette étude, il est fait état d'un taux de 39% de recherches sur des informations spécifiques de la pathologie, et d'un taux de 58% pour les patients ayant un accès à internet (8).

Lorsque l'on interroge les patients sur les motivations d'une telle recherche, les raisons invoquées sont similaires à celles retrouvées dans la littérature (7,24,25,50) avec par ordre de fréquence : le besoin de vérifier les informations et les critères diagnostiques apportés par le médecin, la rapidité et la disponibilité de l'outil internet, la préservation de l'anonymat, le besoin d'obtenir d'autres avis sur le diagnostic et la prise en charge, la recherche de réponses à certains symptômes, l'évocation de sujets non abordés avec le médecin par manque de temps ou par oubli, et par curiosité. Cet ordre de fréquence est globalement respecté dans les différents sous-groupes diagnostiques. Enfin, Schrank (2010), à partir de 26 entretiens semi-structurés, a ajouté à ces raisons l'absence de hiérarchie du savoir sur internet (24).

Les sujets de ces recherches, dans notre étude, semblent similaires au reste la littérature médicale, psychiatrique ou non (5,7,22–24,51–53). Le principal sujet des recherches, porte sur les critères diagnostiques et les symptômes (76,5%). En 2010, le CNOM rapportait dans 65% des cas des recherches sur les symptômes ou le diagnostic dans la population générale (7). En 2007, Khazaal pour sa part a évalué ce taux en population psychiatrique à 72,7% (23). En, 2011, une enquête sur MedlinePlus, site adressé à la population générale anglophone, rapportait un taux de requêtes sur ce sujet de 54% (53).

Le deuxième sujet porte sur les effets secondaires (50,2%) et l'efficacité des traitements (45,7%). Ces deux sujets sont les principaux retrouvés parmi les patients utilisateurs d'internet dans l'étude de Khazaal avec des taux respectif de 81,8% et 84,6% (23). Le CNOM pour sa part rapporte un taux de 42% de recherche sur le traitement médicamenteux prescrit par le médecin (7). L'enquête Medline Plus, pour sa part, classe ce sujet également en deuxième position avec 12% des requêtes totales du site (53).

Le troisième sujet d'intérêt porte sur le pronostic (39,2%) et les complications possibles (33,4%). Enfin, les psychothérapies représentent 35,5% des sujets recherchés.

Les recherches sont réalisées essentiellement sur des sites et moteurs de recherche grand public dans 82,3% des cas. Les sites officiels gouvernementaux ou de sociétés savantes ne représentent que 30% des recherches. Enfin, certains malades utilisent des moteurs de recherche scientifiques dans 25% des cas. Les sites d'associations de malades et d'associations de famille de malade représentent un faible taux de visite puisqu'ils ne sont fréquentés que par, respectivement, 21,5% et 9,9% des patients recherchant des informations. Enfin, les sites des laboratoires pharmaceutiques représentent 13,3% des recherches.

La comparaison avec d'autres pays est ici plus difficile car il existe une offre, en matière d'informations médicales, bien plus conséquente dans les pays anglo-saxons, qui propose notamment des moteurs de recherche spécialisés en santé tels que MedlinePlus ou WebMD.

Cependant, l'usage de moteur de recherche grand public semble être une pratique répandue dans les pays occidentaux, puisqu'elle est retrouvée dans toutes les études dans 69 à 85% des cas (4,5,8).

Malheureusement, notre étude ne s'est pas intéressée au comportement des patients de notre échantillon sur les moteurs de recherche. En effet, devant l'abondance d'informations sur internet, il aurait été intéressant d'établir les critères guidant le choix des patients. Dans une revue de la littérature portant sur l'usage d'internet en matière de santé dans la population, Morahan-Martin relevait que les recherches se faisaient le plus souvent avec la terminologie la plus simple et souvent mal orthographiée. La majorité des patients ne passeraient pas la deuxième page de leur moteur de recherche et 97,2% cliquent sur les dix premiers liens (50). Ces constatations nous laissent songeurs lorsque l'on remarque qu'une simple recherche sur Google réalisé en Août 2013 avec le mot « depression », retrouvait 147 000 000 de liens.

La problématique de la qualité de l'information sur internet est un sujet relativement bien développé dans la littérature sur l'ensemble des pathologies psychiatriques décrites dans notre étude. Les données issues de la littérature semblent relativement inégales en fonction de ces pathologies. Ainsi, Reavley (2010), dans une revue de la littérature sur l'ensemble des troubles psychiatrique (12), portant sur 31 articles anglais, rapportait une qualité globalement mauvaise, en particulier pour les troubles anxio-dépressifs. Cependant, il rapportait une meilleure qualité de l'information pour les troubles bipolaires.

Ces résultats concernant la qualité des informations étaient déjà suspectés pour l'information de qualité médiocre sur les troubles dépressifs (13), et supérieure pour les troubles bipolaire (15). Concernant les informations portant sur la schizophrénie, une analyse de la complexité des informations diffusées sur 20 sites anglais, retrouvait un niveau très difficile dans 40% des cas, difficile dans 55% des cas, et assez difficile dans 5% (14). La confrontation des résultats de cette étude, menée par Kalk (2008), avec la clinique que présente les schizophrènes, dont on connaît les difficultés de compréhension du langage, en particulier pour les syntaxe complexe, laisse suspecter une inadaptation des sites à l'usage des schizophrènes. Cette inadaptation paraît d'autant plus claire qu'il semble que les patients privilégient le design des sites internet, la simplicité et l'intelligibilité de l'information plus en phase avec leurs attentes que la rigueur scientifique (54).

Pour promouvoir une meilleure qualité d'information diffusée auprès des patients sur internet, des certifications et des scores d'évaluation de l'information ont été proposés par diverses équipes. La certification la plus connue est représentée par le label HON, créé en 1995 et délivré par la Health On the Net Foundation (55). Cependant, ce label délivré aux sites en faisant la demande, atteste seulement de la transparence de la publication et du respect de certains critères éthiques, mais ne présage pas de la qualité du contenu au sens strict du terme. De plus, ce label demeure insuffisamment connu dans la population. Parmi les patients psychiatriques, Khazaal (2007) retrouvait seulement 3% des patients connaissant ce label (23). Pour pallier ce manque d'évaluation de l'aspect qualitatif des informations retrouvées sur le web, certaines équipes ont proposé des échelles d'évaluation. Ainsi, Charnock et al. (1999) proposèrent le DISCERN pour permettre d'évaluer l'information retrouvée sur internet portant sur les traitements médicamenteux (56), l'une des principales informations recherchées par les patients. Cet outil, à l'usage des médecins et des patients, permet à l'aide d'un système de pondération, d'évaluer la qualité de l'information sur un traitement en répondant à 16 questions. Cependant, la

difficulté des critères d'évaluation le constituant rend son usage extrêmement difficile pour un patient non expérimenté. Pour permettre une plus grande diffusion auprès des patients de cet outil, Khazaal et al. en ont proposé une version simplifiée (Bref DISCERN) ne comportant que 6 questions (57). Le bref-DISCERN semble plus abordable pour la population de patients suivis en psychiatrie. Un score supérieur ou égal à 16 à cette échelle constitue un critère de bonne qualité de l'information avec une spécificité de 94,5%. Enfin il est à noter l'existence de la Depression-Website Content Checklist, échelle permettant d'évaluer la qualité globale de l'information des sites traitant de la dépression (11).

Il semble que l'usage et la reconnaissance de ces labels et échelles devraient jouer un rôle plus important auprès des patients, notamment au vu de la faiblesse de qualités des informations et des possibles orientations commerciales de certains sites. En 2007, Read rapportait ainsi que 58% des cinquante premiers liens sur Google et Yahoo pour la recherche « schizophrenia » étaient sponsorisés par des laboratoires pharmaceutiques (58). Sur ces sites, l'information abordait significativement plus les données biogénétiques que psycho-sociales. De plus, ces sites insistaient plus sur la violence, et l'aspect destructeur de la maladie.

Notre étude n'a malheureusement pas relevé le taux de patients parlant anglais. Cette donnée pertinente, reconnue comme étant significativement associée avec la recherche d'informations sur la pathologie par Khazaal, (23), nous a paru difficile à évaluer. L'absence de cette donnée est d'autant plus regrettable que des différences entre la qualité, la quantité, et l'aspect commercial ont été identifiées en fonction de la langue utilisée sur internet (50).

Malgré la faiblesse qualitative des informations concernant leur pathologie, lorsque l'on interroge les patients sur l'impression subjective de cette qualité, leurs impressions sont positives dans 74,4% des cas. Elles sont qualifiées d'intéressantes dans 43% des cas, de correctes dans 17,4% des cas, et crédibles dans 14% des cas. Leurs avis sont négatifs dans seulement 12,6% des cas. On n'observe pas de différences majeures entre les sous-groupe-diagnostiques.

Dans l'ensemble, près de deux patients de notre étude sur cinq estiment que les informations reçues sur internet ont répondu à leurs attentes. La moitié juge que ces informations n'ont répondu que partiellement à leurs attentes. Seuls 7,8% s'estiment insatisfaits des informations retrouvées. Ces données semblent stables dans tous les sous-

groupes diagnostiques, et sont retrouvées dans la littérature en population générale (4), et psychiatrique (23).

Comme le rappelle Reavley (12), les effets de ces informations sur la pathologie consultés par les patients sont difficiles à évaluer car bien souvent les informations proviennent de sources multiples et leurs effets peuvent être différés à très long terme. Les données de la littérature diffèrent sur ce sujet. Bessel pour sa part, en se basant sur 10 études comparatives dans des domaines médicaux divers ne retrouvait pas de preuve d'un quelconque effet clinique (59). A l'inverse, la même année, Millard & Fintak retrouvait auprès de 10069 patients suivis pour des pathologies chroniques, un impact majeur dans la compréhension de leur pathologie (60). Baker, dans une étude en population générale constitué de 4763 internautes, a retrouvé pour sa part que seulement un tiers des personnes recherchant des informations sur la santé sur internet ont vu leur décision sur leur santé affectée (61). Selon Morahan-Martin, à partir d'une revue de la littérature (50), la consultation d'informations sur la pathologie du patient a dans 16% un fort impact, dans 52% un faible impact, et dans 31% aucun impact sur ce dernier. Elle relève aussi que dans 44% des cas, ces informations ont affecté la décision pour soigner la pathologie. En France, dans une enquête sur internet, 49% des personnes ont estimé qu'internet avait eu un impact sur la compréhension de leur pathologie, et 10% évoquaient qu'internet avait influencé leur compliance aux traitements médicamenteux (50).

Dans une étude qualitative réalisée auprès de 26 patients suivis pour schizophrénie, Schrank (24), retrouvait au cours de ses entretiens, des effets positifs dans la compréhension de la pathologie, la réassurance, la réduction des peurs liées à la maladie, l'aide à intégrer la situation de malade et à se reconstruire une identité. Il rapporte également des effets sur le comportement avec l'adoption d'une stratégie d'adaptation plus fréquente, et moins de besoins d'informations. Parmi les effets négatifs retrouvés, Schrank signale dans certains cas une aggravation des symptômes, l'apparition d'une tristesse et d'un sentiment de perte d'espoir. Par ailleurs, il rapportait un comportement plus critique vis-à-vis des médicaments prescrits.

La consultation de ces informations sur internet semble également avoir un impact sur la relation médecin-patient. Dans notre étude, la moitié des patients (52,9%) ayant recherché des informations sur leur pathologie rapporte en faire un retour à leur médecin, avec une proportion plus faible pour les SCH (38,6%).

Khazaal retrouve une proportion similaire (55,5%) dans son étude auprès d'une population de patients suivis en psychiatrie en Suisse (23). De Boer retrouve des chiffres proches auprès de 200 patients suivis pour des douleurs (46%) (8). En population générale, on retrouve des variations de ce taux allant de 34% (7,50) à 57% (4).

Dans l'ensemble, notre étude retrouve un impact positif sur la relation médecin-patient à ce retour d'information. Ainsi, 21,9% des patients ayant fait part de ces informations ont rapporté que la discussion autour de ce retour les a rassuré, 14,8% ont ressenti une amélioration de leur relation avec leur médecin, et 12,9% ont amélioré leur sentiment de confiance envers leur médecin. Cependant ces chiffres sont présentés à titre indicatif puisque les taux de réponses sur l'effectif total dans cette partie du questionnaire sont relativement faibles. Le CNOM rapporte des résultats similaires dans la population générale (7), avec une évolution de la relation médecin-patient sur un mode plus constructif, basées sur le dialogue et la confiance, plus franche, et plus harmonieuse.

Dans une revue de la littérature médicale portant sur 33 articles, Blanch et al. (2005) concluaient que la consultation d'informations sur internet avait un impact positif sur les interactions et la relation médecins-patients, en diminuant l'anxiété, en augmentant la compréhension, et la communication (62).

Ces constatations semblent se confirmer avec l'étude de Steinwachs et al. (2011), portant sur 50 patients schizophrènes (21). En effet, Steinwachs retrouve comme bénéfiques à la consultation sur internet d'informations sur la pathologie une amélioration de la communication lors des consultations avec le médecin et un comportement plus actif chez ces patients dans leur prise en charge. Cela se traduit par une augmentation de la durée des consultations, et une contribution du patient plus importante. Les patients questionnent également plus sur leur thérapeutique, et leur mode de vie, et donnent plus d'informations à leur psychiatre. Ils recherchent plus souvent à comprendre ce que dit le médecin, et le reformulent. En retour les médecins semblent plus empathiques, et montrent plus d'intérêt envers ces patients. De même, les médecins ont une position moins dominante, passent plus de temps à dialoguer sur des sujets initiés par les patients, et prennent plus de temps pour les écouter.

Parmi les patients de notre étude n'ayant pas fait de retour de ses recherches à leur médecin, les raisons invoquées sont l'absence de besoin, le fait ne pas y avoir pensé, le manque de temps, et la peur que le médecin reste sur des idées préconçues. Ces raisons sont similaires à celles retrouvées par l'enquête du CNOM en 2010 (7).

## **6.2. Échanges avec des tiers sur la pathologie psychiatrique**

L'utilisation de forums, blogs, messageries, chats, et réseaux sociaux afin d'échanger avec des tiers sur internet sur la pathologie reste une pratique marginale au sein de notre échantillon (12,8% des patients). Nous n'avons pas établi de différence significative entre les différents sous-groupes diagnostiques dans cet usage.

Le refus de cette pratique par les patients est justifié par un manque de confiance envers des inconnus, le manque d'intérêt suscité par cet usage, et la protection vis-à-vis des histoires de vies difficiles. Ce désaveu pourrait également s'expliquer par l'impression d'une difficulté à parler de sa pathologie sur internet (61,9% des patients), de ne pas être mieux compris, et que les internautes ne sont pas plus bienveillants à leurs égards (58,3%).

En 2005, Haker rapportait dans une étude portant sur 1200 envois ("posts") sur des forums abordant la schizophrénie que les principaux sujets d'intérêt étaient les mêmes que ceux recherchés par les patients sur internet à savoir les symptômes (41,3%) et les traitements (37,3%) (63). Il confirme le sentiment, retrouvé dans notre étude, d'une faible empathie dans les échanges et peu de gratitude.

Une étude prospective contrôlée portant sur 300 patients présentant des pathologies psychiatriques entre 2005 et 2007 aux États-Unis, rapportait l'absence de bénéfice clinique retrouvé dans la participation aux mailing-listes ou aux forums non modérés (20). Ce constat de faible apport thérapeutique, associé à des informations peu fiables, pourrait expliquer nos résultats de faible participation des patients à ces usages.

## **6.3. Communication électronique entre patient et médecin**

Notre étude ne retrouve que 25 patients parmi les 648 inclus ayant communiqué avec leur médecin par internet. Ce faible taux rend impossible toute interprétation en dehors du fait que cette pratique reste anecdotique, et que les patients souhaitent qu'elle le reste.

## **6.4. Attentes des patients et recommandations**

Près de 60% des patients de notre étude souhaiteraient que leur psychiatre leur communique des adresses de sites fiables. Les principales qualités recherchées pour ces sites sont par ordre de fréquence de réponse : la clarté, l'objectivité, le fait de reposer sur la preuve scientifique, et les aspects rassurants et positifs.

Ces attentes sont en adéquation avec les recommandations proposées par Morahan-Martin (50). Ces recommandations préconisent le fait que les professionnels de santé devraient proposer des adresses de sites fiables à leurs patients. Ils devraient également évaluer et promouvoir des techniques de recherche plus efficaces des patients sur internet, leur permettant de cibler une information de meilleure qualité. Enfin, les professionnels devraient être impliqués dans le développement et la promotion de sites uniformisés et labélisés sur la santé.

Cet objectif de formation des patients à la recherche d'information sur leur pathologie sur internet et à l'évaluation de la qualité paraît fondamental. Il a pour but d'aider les patients à mieux comprendre leurs pathologies et à mieux les intégrer dans les processus décisionnels thérapeutiques et de prise en charge. C'est ce que l'on retrouve dans la littérature sous le terme « empowerment », qui peut se traduire par le phénomène d'appropriation, et qui consiste en la capacité d'agir pour soi pour exercer un plus grand contrôle sur sa vie. Or, on peut aisément émettre la supposition qu'un accès plus libre, et facilité à l'information par le biais d'internet pourrait contribuer à ce processus et favoriser la décision éclairée et autonome des personnes en soins, comme le préconise la loi du 4 mars 2002. Cela semble d'autant plus important que ce phénomène semble diminuer la stigmatisation, l'auto-stigmatisation, et est associé au processus de changement et de rémission, à une meilleure participation aux traitements, et à une augmentation du sentiment d'efficacité personnelle.

## **7. Détermination des profils de patients et implications**

Comme nous avons pu l'observer, l'équipement et l'accès en internet fixe et mobile, influence l'usage, les comportements, et l'usage spécifique d'internet en lien avec la pathologie psychiatrique. Ces critères sont eux-mêmes influencés par de nombreux facteurs cliniques et sociodémographiques interdépendants entre eux. Il est donc complexe d'évaluer le poids de chacun de ces éléments sans prendre en compte l'ensemble des autres facteurs.

Afin d'avoir une approche plus globale des données, nous avons réalisé une analyse des correspondances multiples associée à une classification hiérarchique ascendante qui nous a permis d'identifier dans notre échantillon des profils caractéristiques de patients pour l'ensemble de ces données (**Tableau 6**). Trois clusters de caractéristiques significatives

ont ainsi pu être identifiés. Le premier cluster regroupe les patients présentant un trouble anxio-dépressif, relativement bien équipés en nouvelles technologies de l'information, et recherchant des informations sur leur pathologie sur internet. Il semble important d'appliquer pour ce profil particulier l'ensemble des recommandations portant sur la promotion et l'aide à la recherche d'informations visant à développer l'appropriation. Par ailleurs, ces patients semblent être une cible privilégiée pour le développement d'outils diagnostiques et thérapeutiques utilisant internet.

Le deuxième cluster regroupe les patients présentant une schizophrénie, relativement peu équipés en internet, avec de faibles revenus, et sous mesure de protection des biens. Envisager des programmes de soins associant internet paraît difficile à mettre en œuvre et à généraliser dans cette population. Il semble essentiel au préalable de développer chez eux l'accès à internet et son usage, par le biais de programme de réhabilitation, comme le préconisait Borzekowski en 2009 (22).

Enfin, le troisième cluster est bien connu et décrit comme le fossé générationnel dans les enquêtes nationales (1,26,27), puisqu'il s'agit des personnes de plus de 60 ans, quelque soit leur diagnostic. Des hypothèses de travail au niveau national ont déjà été élaborées au niveau des pouvoirs politiques pour favoriser le développement de leurs équipements en informatique et en internet, de leurs compétences par le biais de programmes d'éducation adaptés. Pour ce cluster, il semble prématuré d'envisager une quelconque intégration d'internet dans le processus de prise en charge en soins (sauf dans des institutions équipées).

Comme on pouvait s'y attendre, les patients présentant un trouble bipolaire n'ont pas pu être mis en évidence dans cette classification. Cela peut s'expliquer par leur polymorphisme sociodémographique et clinique. Des études supplémentaires pourraient permettre une meilleure compréhension de leurs caractéristiques « virtuelles » et « réelles » visant à proposer une intégration plus adaptée d'internet dans leur prise en charge.

## **8. Limites**

Notre étude comporte quelques limites à prendre en compte dans son interprétation. La première limite est constituée par le design transversal de l'étude. La transversalité ne permet d'obtenir que des valeurs à un temps donné. Or l'ensemble des successions d'études portant sur internet présente des statistiques sur l'accès, l'usage et les

comportements en perpétuelle évolution. D'autre part, la représentativité de notre échantillon est difficilement évaluable. En effet, il existe peu d'études sur les données sociodémographiques et diagnostiques de la population de patients suivis dans les services de soins psychiatriques. De plus, ces données sociodémographiques sont souvent parcellaires, et les données diagnostiques sont plus souvent étudiées en population générale (39–41), ou en hospitalisation à temps complet (38). Dans le protocole d'étude, l'insistance sur le caractère systématique de la diffusion du questionnaire auprès des patients a tenté de limiter l'impact de ce possible biais de sélection.

Une autre limite à cette étude est le manque de groupe contrôle, et le manque de données des individus non-répondeurs à l'étude. En effet, le nombre important de structures, leur dispersion géographique, et l'intégration des structures ambulatoires ayant un grand nombre de patients pris en charge, ont nécessité l'implication d'un grand nombre d'intervenants et d'une grande diversité dans leur fonction. En conséquence, nous n'avons pas pu mesurer le nombre, ni la nature clinico-démographique des non-répondeurs dans cette enquête. Cela peut avoir pour conséquence une surévaluation de l'accès et de l'usage d'internet étudié.

La zone géographique de recrutement choisie dans notre étude peut également être à l'origine d'un biais de sélection pouvant rendre difficile la généralisation de nos résultats à la population nationale. En effet, dans le rapport INSEE d'octobre 2011, la densité de population de la région Centre était de 65 hab. /km<sup>2</sup>, contre 112 hab. /km<sup>2</sup> pour la France (64) ce qui en fait une des régions les plus rurales de France. Cependant, l'objet de notre étude en tire tout son intérêt de cette situation puisque les nouveaux outils qu'apporte internet permettent de proposer des services de proximité au patient.

L'utilisation de l'auto-questionnaire peut également être à l'origine de biais de recrutement et de réponse. Son usage impose le fait d'être alphabétisé. Or selon un rapport de la DREES de 2002 (38), 19,1% des patients hospitalisés à temps complet en psychiatrie en France déclarent ne pas savoir lire. Ce possible biais pourrait donc être à l'origine d'une surévaluation de la prévalence et des usages d'internet dans cette population. Cependant, les données retrouvées dans l'étude soutiennent le fait que ce taux d'analphabétisation est lié à la durée d'hospitalisation. Or, les auteurs rappellent avoir omis de rapporter les données concernant les services de psychiatrie au sein des hôpitaux généraux, et insistent sur le fait que la prise en compte de ces données, correspondant à 16% de l'effectif, pourrait faire fortement diminuer la durée d'hospitalisation, et par conséquent relever le taux des personnes sachant lire. En effet, les auteurs rapportent que

les patients ayant une durée de séjour comprise entre 0 et 90 jours sont analphabètes dans 4% des cas, ce qui est comparable à la population générale, contre 38% d'analphabète pour les patients étant hospitalisés depuis plus de un an.

Par ailleurs, la méthode de l'auto-questionnaire suscite des inquiétudes chez les patients concernant la confidentialité des données, notamment sociales et psychiatriques. Pour contrer tant que possible ce phénomène, nous avons insisté sur l'aspect anonyme du questionnaire, et avons diffusé la consigne auprès des personnels ayant accepté de diffuser l'étude de ne pas consulter les réponses. Enfin il est difficile d'évaluer l'influence du conformisme social, difficulté rencontrée pour l'ensemble de ce type d'études. Pour le limiter, nous avons préconisé la réalisation du questionnaire dans un lieu calme et isolé tant que possible.

Une autre limite de notre étude est l'absence de recherche de maîtrise de la langue anglaise. Cette variable fut retrouvée par Khazaal (23) comme étant liée statistiquement à la recherche d'informations sur la santé, avec le fait d'avoir un accès à internet. Cette donnée semble pertinente, notamment au regard de l'ensemble de la littérature portant sur l'évaluation qualité de l'information diffusée puisque les sites qui n'étaient pas en anglais en étaient exclus. Cependant, son impact dans la prévalence des recherches sur la pathologie psychiatrique, dans un pays classé au 25<sup>ème</sup> rang dans l'Europe des 28 au regard de sa moyenne à l'examen du TOEFL iTB, évaluant le niveau général d'anglais (65), nous a paru limité.

## Conclusion

Internet a connu une progression exponentielle dans sa diffusion auprès des ménages. La démocratisation de ses usages dans le champ de la santé a fait d'internet une source d'information additionnelle complémentaire des professionnels de la santé.

La recherche d'information sur internet concernant la pathologie des patients suivis en psychiatrie semble les aider à mieux comprendre leur pathologie et les options thérapeutiques possibles, leur permettant de les replacer au centre des processus thérapeutiques décisionnels avec une meilleure compliance aux soins.

Cependant notre étude a démontré que tous les patients suivis en psychiatrie n'étaient pas égaux dans l'accès et les usages d'internet. Trois profils de patients ont été identifiés. Le premier, caractérisé par la prévalence élevée du trouble anxio-dépressif, retrouve un taux d'accès et d'usage d'internet élevé similaire au reste de la population générale.

Les deux autres profils mis en évidence se caractérisent notamment pour l'un par le diagnostic de schizophrénie, et pour l'autre par un âge supérieur à 60 ans, et présentent un accès et des usages limités d'internet.

Notre étude n'a pas permis d'identifier un profil caractéristique chez les patients présentant des troubles bipolaires. Ceci pourrait être dû à un ensemble polymorphe de caractéristiques cliniques et sociodémographiques, et nécessite la réalisation d'études spécifiques plus approfondies afin de déterminer les sous-profils constituant ce groupe hétérogène de patients.

Ces caractéristiques semblent importantes à prendre en compte pour envisager l'intégration d'internet dans la prise en charge des patients.

## Bibliographie

1. CREDOC. La diffusion des technologies de l'information et de la communication dans la société française. Paris: CREDOC, Département conditions de vie et aspirations; 2012 Oct p. 1–290.
2. Eurostat. Niveau d'accès à l'internet des ménages en pourcentage [Internet]. Commission Européenne; 2012. Available from: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction)
3. Lu Z. PubMed and beyond: a survey of web tools for searching biomedical literature. Database J Biol Databases Curation [Internet]. 2011 Jan 17 [cited 2013 Sep 30];2011. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3025693/>
4. Taylor H. The Growing Influence and Use Of Health Care Information Obtained Online [Internet]. Harrisinteractive. 2011. Available from: <http://www.harrisinteractive.com/NewsRoom/HarrisPolls/tabid/447/ctl/ReadCustom%20Default/mid/1508/ArticleId/863/Default.aspx>
5. Fox S. Pew Internet: Health [Internet]. PewInternet. 2013. Available from: <http://www.pewinternet.org/Commentary/2011/November/Pew-Internet-Health.aspx>
6. Powell J, Clarke A. Internet information-seeking in mental health: population survey. Br J Psychiatry J Ment Sci. 2006 Sep;189:273–7.
7. Conseil National de l'Ordre des Médecins. Les principaux enseignements de l'enquête: Les conséquences des usages d'internet sur les relations patients-médecins [Internet]. Ordre National des Médecins; 2010. Available from: <http://www.conseil-national.medecin.fr/sites/default/files/Synthèse%20des%20résultats%20du%20sondage%202010.pdf>
8. De Boer MJ, Versteegen GJ, van Wijhe M. Patients' use of the Internet for pain-related medical information. Patient Educ Couns. 2007 Sep;68(1):86–97.
9. Lawlor E, Breslin JG, Renwick L, Foley S, Mulkerrin U, Kinsella A, et al. Mental health literacy among Internet users. Early Interv Psychiatry. 2008 Nov;2(4):247–55.
10. Jorm AF. Mental health literacy. Public knowledge and beliefs about mental disorders. Br J Psychiatry J Ment Sci. 2000 Nov;177:396–401.
11. Ferreira-Lay P, Miller S. The quality of internet information on depression for lay people. Psychiatr Bull. 2008 May 1;32(5):170–3.
12. Reavley NJ, Jorm AF. The quality of mental disorder information websites: A review. Patient Educ Couns. 2011 Nov;85(2):e16–e25.
13. Griffiths KM, Christensen H. Quality of web based information on treatment of depression: cross sectional survey. BMJ. 2000 Dec 16;321(7275):1511–5.

14. Kalk NJ, Pothier DD. Patient information on schizophrenia on the internet. *Psychiatr Bull*. 2008 Nov 1;32(11):409–11.
15. Morel V, Chatton A, Cochand S, Zullino D, Khazaal Y. Quality of web-based information on bipolar disorder. *J Affect Disord*. 2008 Oct;110(3):265–9.
16. Bernardo-Ramos M, Franco-Martín MA, Soto-Pérez F. Cyber-Neuropsychology: application of new technologies in neuropsychological evaluation. *Actas Españolas Psiquiatr*. 2012 Dec;40(6):308–14.
17. Moritz S, Van Quaquebeke N, Lincoln TM, Kother U, Andreou C. Can We Trust the Internet to Measure Psychotic Symptoms? *Schizophr Res Treat* [Internet]. 2013 [cited 2013 Sep 1];2013. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3725883/>
18. Rotondi AJ, Anderson CM, Haas GL, Eack SM, Spring MB, Ganguli R, et al. Web-based psychoeducational intervention for persons with schizophrenia and their supporters: one-year outcomes. *Psychiatr Serv Wash DC*. 2010 Nov;61(11):1099–105.
19. Killackey E, Anda AL, Gibbs M, Alvarez-Jimenez M, Thompson A, Sun P, et al. Using internet enabled mobile devices and social networking technologies to promote exercise as an intervention for young first episode psychosis patients. *BMC Psychiatry*. 2011;11:80.
20. Kaplan K, Salzer MS, Solomon P, Brusilovskiy E, Cousounis P. Internet peer support for individuals with psychiatric disabilities: A randomized controlled trial. *Soc Sci Med* 1982. 2011 Jan;72(1):54–62.
21. Steinwachs DM, Roter DL, Skinner EA, Lehman AF, Fahey M, Cullen B, et al. A web-based program to empower patients who have schizophrenia to discuss quality of care with mental health providers. *Psychiatr Serv Wash DC*. 2011 Nov;62(11):1296–302.
22. Borzekowski DLG, Leith J, Medoff DR, Potts W, Dixon LB, Balis T, et al. Use of the internet and other media for health information among clinic outpatients with serious mental illness. *Psychiatr Serv Wash DC*. 2009 Sep;60(9):1265–8.
23. Khazaal Y, Chatton A, Cochand S, Hoch A, Khankarli MB, Khan R, et al. Internet use by patients with psychiatric disorders in search for general and medical informations. *Psychiatr Q*. 2008 Dec;79(4):301–9.
24. Schrank B, Sibitz I, Unger A, Amering M. How Patients With Schizophrenia Use the Internet: Qualitative Study. *J Med Internet Res* [Internet]. 2010 Dec 19 [cited 2013 Sep 1];12(5). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3057320/>
25. Powell J, Clarke A. Investigating internet use by mental health service users: interview study. *Stud Health Technol Inform*. 2007;129(Pt 2):1112–6.

26. Préfecture de la Région Centre, Conseil Régional du Centre, RECIA. Baromètre TIC Région Centre et Enquête Foyers 2009 [Internet]. 2009. Available from: [http://www.etoile.regioncentre.fr/webdav/site/etoilepro/shared/Upload/fichiers/PRDF/boite\\_ouils/fich37\\_rapport\\_foyers.pdf](http://www.etoile.regioncentre.fr/webdav/site/etoilepro/shared/Upload/fichiers/PRDF/boite_ouils/fich37_rapport_foyers.pdf)
27. Gombault V. Deux ménages sur trois disposent d'internet chez eux. INSEE Première [Internet]. 2011 Mar;(1340). Available from: [http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref\\_id=ip1340](http://www.insee.fr/fr/themes/document.asp?ref_id=ip1340)
28. IFOP. Internet dans la vie des Français [Internet]. Paris; 2012. Available from: [http://www.ifop.com/media/poll/1767-1-study\\_file.pdf](http://www.ifop.com/media/poll/1767-1-study_file.pdf)
29. Chriqui V, Centre d'analyse stratégique. Le fossé numérique en France [Internet]. Premier Ministre; 2011 p. 1–151. Report No.: 34. Available from: [www.strategie.gouv.fr](http://www.strategie.gouv.fr)
30. Ex-ARH. SROS santé mentale au 30 octobre 2000 [Internet]. Ex-ARH; 2001. Available from: <https://www.sante-centre.fr/portail/sites-de-communautes/arh-centre/les-publications,323,415.html>
31. R Development Core Team. R: a Language and Environment for Statistical Computing [Internet]. R Found. Stat. Comput. 2008. Available from: <http://www.R-project.org>
32. Husson F, Josse J, Lê S, Mazet J. CRAN - Package FactoMineR [Internet]. 2012. Available from: <http://cran.r-project.org/web/packages/FactoMineR/index.html>
33. Husson F, Pagès J, Lê S. Analyse de données avec R. Rennes: Presses universitaires de Rennes; 2009.
34. Lê S, Josse J, Husson F. FactoMineR: An R Package for Multivariate Analysis. *J Stat Softw.* 2008 Mar;25(1):1–18.
35. Husson F, Josse J. Handling missing values in multiple factor analysis. *Food Qual Prefer.* 2013 Dec;30(2):77–85.
36. Husson F, Josse J. missMDA: Handling missing values with/in multivariate data analysis (principal component methods) [Internet]. 2013. Available from: <http://cran.rproject.org/web/packages/missMDA/index.html>
37. Josse J, Chavent M, Liquet B, Husson F. Handling Missing Values with Regularized Iterative Multiple Correspondence Analysis. *J Classif.* 2012 Apr 1;29(1):91–116.
38. Chapiro F. Les personnes hospitalisées en psychiatrie en 1998 et en 2000 [Internet]. Ministère des Affaires sociales et de la Santé - DREES; 2002 Décembre p. 1–11. Report No.: 206. Available from: <http://www.drees.sante.gouv.fr/les-personnes-hospitalisees-en-psychiatrie-en-1998-et-en-2000,4874.html>
39. Debray Q, Granger B, Azaïs F. 2 - Épidémiologie et évaluation clinique en psychiatrie. *Psychopathol Adulte 4e Édition* [Internet]. Paris: Elsevier Masson; 2010 [cited 2013 Sep 24]. p. 19–35. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9782294707247000021>

40. Rouillon F. Épidémiologie des troubles psychiatriques. *Ann Médico-Psychol Rev Psychiatr.* 2008 Feb;166(1):63–70.
41. Guelfi J-D, Rouillon F. *Manuel de psychiatrie.* Issy-les-Moulineaux: Elsevier Masson; 2012.
42. ARCEP. Les chiffres clé des communications électroniques en France [Internet]. Autorité de régulation des communications électroniques et des postes; 2012 Juin p. 1–6. Available from: [www.arcep.fr](http://www.arcep.fr)
43. Commission Européenne. Niveau d'accès à l'internet-Ménages [Internet]. Eurostat. 2012. Available from: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction)
44. Spinzy Y, Nitzan U, Becker G, Bloch Y, Fennig S. Does the Internet offer social opportunities for individuals with schizophrenia? A cross-sectional pilot study. *Psychiatry Res.* 2012 Jul 30;198(2):319–20.
45. Commission Européenne. Particuliers ayant utilisé l'internet pour envoyer/recevoir des messages électroniques [Internet]. Eurostat. 2012. Available from: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction)
46. Commission Européenne. Particuliers ayant utilisé l'internet pour une consultation dans un but d'apprentissage [Internet]. Eurostat. 2010. Available from: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction)
47. Commission Européenne. Particuliers ayant utilisé l'internet pour télécharger/écouter/regarder de la musique et/ou des films [Internet]. Eurostat. 2008. Available from: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction)
48. Commission Européenne. Particuliers ayant utilisé l'internet pour des contacts avec les pouvoirs publics [Internet]. Eurostat. 2010. Available from: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information\\_society/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/information_society/introduction)
49. Berger M, Wagner TH, Baker LC. Internet use and stigmatized illness. *Soc Sci Med* 1982. 2005 Oct;61(8):1821–7.
50. Morahan-Martin JM. How internet users find, evaluate, and use online health information: a cross-cultural review. *Cyberpsychology Behav Impact Internet Multimed Virtual Real Behav Soc.* 2004 Oct;7(5):497–510.
51. Provost M, Perri M, Baujard V, Boyer C. Opinions and e-health behaviours of patients and health professionals in the U.S.A. and Europe. *Stud Health Technol Inform.* 2003;95:695–700.
52. Shuyler KS, Knight KM. What Are Patients Seeking When They Turn to the Internet? Qualitative Content Analysis of Questions Asked by Visitors to an Orthopaedics Web Site. *J Med Internet Res* [Internet]. 2003 Oct 10 [cited 2013 Sep 22];5(4). Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1550571/>

53. US National Library of Medicine, National Institutes of Health. What is your primary reason for visiting the MedlinePlus site today? 2011 User Survey Results [Internet]. MedlinePlus. 2011. Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/survey2011/slide3.html>
54. Harris PR, Sillence E, Briggs P. The effect of credibility-related design cues on responses to a web-based message about the breast cancer risks from alcohol: randomized controlled trial. *J Med Internet Res*. 2009;11(3):e37.
55. Health On the Net Foundation. Health On the Net Foundation [Internet]. HON. 2013. Available from: [http://www.hon.ch/index\\_f.html](http://www.hon.ch/index_f.html)
56. Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R. DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health*. 1999 Feb 1;53(2):105–11.
57. Khazaal Y, Chatton A, Cochand S, Coquard O, Fernandez S, Khan R, et al. Brief DISCERN, six questions for the evaluation of evidence-based content of health-related websites. *Patient Educ Couns*. 2009 Oct;77(1):33–7.
58. Read J. Schizophrenia, drug companies and the internet. *Soc Sci Med* 1982. 2008 Jan;66(1):99–109.
59. Bessell TL, McDonald S, Silagy CA, Anderson JN, Hiller JE, Sansom LN. Do Internet interventions for consumers cause more harm than good? A systematic review. *Health Expect Int J Public Particip Health Care Health Policy*. 2002 Mar;5(1):28–37.
60. Dr Richard W. Millard Ph. D. MBA, M.a PAF. Use of the Internet by Patients with Chronic Illness. *Dis Manag Health Outcomes*. 2002 Mar 1;10(3):187–94.
61. Baker L, Wagner TH, Singer S, Bundorf MK. Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey. *JAMA J Am Med Assoc*. 2003 May 14;289(18):2400–6.
62. Blanch D, Sciamanna C, Lawless H, Diaz J. Effect of the Internet on the Doctor–Patient Relationship: A Review of the Literature. *J Inf Technol Healthc*. 2005;3(3):179–201.
63. Haker H, Lauber C, Rössler W. Internet forums: a self-help approach for individuals with schizophrenia? *Acta Psychiatr Scand*. 2005 Dec;112(6):474–7.
64. INSEE. La France et ses régions, Région Centre [Internet]. INSEE; 2006. Available from: [http://www.insee.fr/fr/ffc/docs\\_ffc/ref/FSR06ff.PDF](http://www.insee.fr/fr/ffc/docs_ffc/ref/FSR06ff.PDF)
65. Test and Score Data Summary for TOEFL iBT Tests and TOEFL PBT Tests [Internet]. TOEFL iBT; 2012 p. 7–8. Available from: [www.ets.org/toefl/pdf/94227\\_unlweb.pdf](http://www.ets.org/toefl/pdf/94227_unlweb.pdf)

## **Annexes**

## Annexe I : Auto-questionnaire diffusé auprès des patients



### Enquête sur les Usages d'Internet en Psychiatrie

Madame, Monsieur,

Nous vous remercions de prendre le temps de participer à notre enquête.

Notre objectif est d'analyser vos usages d'internet et plus particulièrement ceux en liens avec votre prise en charge en psychiatrie. Nous souhaitons ainsi pouvoir déterminer vos besoins et vos attentes sur cette technologie vis-à-vis de votre prise en charge médicale.

L'ensemble de vos réponses à ce questionnaire sera traité de manière **strictement anonyme**.

#### I- Données sociodémographiques, et d'équipements informatiques

1) Les trois premières lettres de votre Nom et Prénom :

(ex : Christophe Dupont => CHRDU) : \_\_\_\_\_

2) Age : \_\_\_\_\_ ans

3) Sexe :  a- Homme  b- Femme

4) Lieu de résidence principal:  a- Urbain (ville)  b- Rural (campagne)

5) Lieu de soins où ce questionnaire est réalisé:

Ville : \_\_\_\_\_ Code postal : \_\_\_\_\_

- a- Consultation à l'hôpital ou au CMP
- b- Consultation en cabinet ou en clinique
- c- Hospitalisation à l'hôpital publique
- d- Hospitalisation en Clinique
- e- Hôpital de jour
- f- Service d'urgences

6) Si vous êtes en hospitalisation, depuis combien de temps êtes-vous hospitalisé ?

- a- moins de 15 jours
- b- entre 15 jours et 1 mois
- c- entre 1 mois et 2 mois
- d- plus de 2 mois

7) Quel est votre motif de recours aux soins ?

---

---

8) De quelle(s) affection(s) psychiatrique(s) souffrez-vous ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- a- Schizophrénie
- b- Trouble bipolaire / psychose maniaco-dépressive
- c- Dépression
- d- Troubles anxieux (phobies, trouble obsessionnel-compulsif, attaque de panique, état de stress post-traumatique)
- e- Addiction avec substance (alcool, cocaïne, opiacés...) ou sans (jeux d'argent...)
- f- Troubles des conduites alimentaires (anorexie, boulimie...)
- g- Troubles du sommeil (insomnies, hypersomnie...)
- h- Troubles de personnalité (borderline, dépendante, évitante, obsessionnelle-compulsive...)
- i- Autre : \_\_\_\_\_
- j- Ne sais pas

9) Depuis combien de temps bénéficiez-vous d'un suivi pour votre pathologie ?

- a- moins de 15 jours
- b- 15 jours à 2 mois
- c- 2mois à 6 mois
- d- 6mois à 1 an
- e- 1 à 2an
- f- 2 ans à 5 ans
- g- Plus de 5 ans

10) Quel est votre traitement médicamenteux actuel ?

---

---

---

11) Qu'elles sont les modalités actuelles de votre prise en charge en soins psychiatriques ?

- a- Soins libres
- b- Soins sous contrainte à la demande d'un tiers
- c- Soins sous contrainte à la demande du préfet (ou d'un représentant de l'état)
- d- Ne sais pas

12) Bénéficiez-vous d'une mesure de protection des biens ? (curatelle ou tutelle)

- a- Oui, d'une curatelle simple
- b- Oui, d'une curatelle renforcée
- c- Oui, d'une tutelle
- d- Non
- e- Ne sais pas

13) Bénéficiez-vous d'une AAH (Allocation Adulte Handicapé) ?  a- Oui  b- Non

14) Quel est votre niveau d'étude ?

- a- Aucun
- b- BEP, CAP, BEPC (Brevet des Collèges)
- c- BAC général, technique, professionnel
- d- Diplôme d'études supérieures

15) Quel est votre type de profession ?

- a- Agriculteur exploitant
- b- Artisan, Commerçant, Chef d'entreprise
- c- Cadre ou Profession libérale
- d- Profession Intermédiaire entre cadres et employé ou ouvrier (ex: Instituteur)
- e- Employé
- f- Ouvrier
- g- Reste au foyer
- h- Retraité
- i- Étudiant

16) Combien de personnes vivent actuellement dans votre logement ?

- a- 1
- b- 2
- c- 3
- d- 4
- e- 5 et plus

17) Quels sont approximativement les revenus dans votre foyer ?

- a- < 900€
- b- entre 900 et 1499€
- c- entre 1500 et 2299€
- d- entre 2300 et 3099€
- e- > 3100€

18) Disposez-vous d'un ordinateur à votre domicile ?

a- OUI



19) Si OUI, disposez-vous :

- a- d'un ordinateur
- b- plusieurs ordinateurs

b- NON



20) Si NON, pour quelle raison vous n'êtes pas équipé ?

(Plusieurs réponses possibles)

- a- Pas d'intérêt à vous équiper
- b- Trop âgé pour vous équiper
- c- Aucune utilité
- d- Achat trop coûteux
- e- L'usage est trop compliqué
- f- Pas le temps
- g- Personne ne peut vous expliquer le fonctionnement
- h- Vous avez un ordinateur ailleurs (ex : lieu de travail)
- i- Autre \_\_\_\_\_

21) Disposez-vous d'un accès internet à votre domicile ?

a- OUI ↩

b- NON ↩

22) Si OUI, vous bénéficiez d'une connexion :

a- Bas débit (*ne permet pas de téléphoner et d'être connecté à internet*)

b- par l'ADSL

c- par le câble

d- par la fibre optique

e- par le satellite

f- par un autre moyen

g- Ne sais pas

23) Si NON, pour quelle raison vous ne disposez pas d'internet à domicile ?

(Plusieurs réponses possibles)

a- Vous n'avez pas d'ordinateur

b- Abonnements trop chers

c- Trop compliqué à installer et utiliser

d- Connexion n'est pas assez rapide

e- Vous n'avez pas de ligne fixe

f- Pas d'intérêt

g- Vous avez un accès dans d'autres endroits (ex : au travail)

h- Par souci de sécurité ou de protection de la vie privée

i- Personne pour vous expliquer le fonctionnement

j- Vous êtes trop âgé(e)

k- Pas le temps

l- Autre: \_\_\_\_\_

24) Disposez-vous d'un appareil mobile relié (3G) ou pouvant se relier à internet (wifi)?

(Plusieurs réponses possibles)

a- OUI, je dispose d'un ordinateur portable

b- OUI, je dispose d'une tablette numérique

c- OUI, je dispose d'un « smartphone » (téléphone mobile permettant de se connecter à internet)

d- NON

## II- Vos usages sur internet

25) Quelles sont vos principales utilisations d'internet ? (Plusieurs réponses possibles)

a- Vous n'utilisez pas internet (*passer directement à la question n°33*)

b- Consulter ma messagerie électronique (boîte mail)

c- Rechercher des informations sur des biens et services

d- Consulter mon compte bancaire

e- Apprendre et enrichir mes connaissances

f- Organiser mes vacances

g- Consulter des informations sur la santé

- h- Conversations sur forum de discussion, ou Chat
- i- Conversation sur réseaux sociaux (ex : Facebook, Tweeter...)
- j- Faire de la visiophonie si vous êtes équipé de webcam (ex : Skype...)
- k- Vendre ou acheter aux enchères
- l- Lire l'actualité
- m- Télécharger des logiciels
- n- Faire des jeux en réseaux
- o- Réaliser des démarches administratives (ex : impôts, factures)
- p- Faire des achats
- q- Rechercher un emploi
- r- Télécharger ou écouter de la musique
- s- Télécharger ou visionner des films
- t- Consulter des sites de rencontres

26) Où vous connectez-vous sur internet ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- a- Au domicile
- b- Au travail
- c- Chez des amis ou parents
- d- Sur le lieu de mes études (lycée, université...)
- e- Dans des espaces publiques numériques (wifi gratuit, bibliothèques, hôpital...)
- f- Dans des points publics d'accès payant (cybercafé...)

27) A quelle fréquence vous connectez-vous à internet ?

- a- Tous les jours ou presque
- b- 3 à 4 fois par semaine
- c- 1 à 2 fois par semaine
- d- Au moins 1 fois par semaine
- e- Tous les 15 jours
- f- 1 à 2 fois par mois au plus
- g- Moins souvent

28) En moyenne, combien de temps par semaine êtes-vous connecté(e) activement sur internet sur votre temps libre?

\_\_\_\_\_ (nombre d'heures)

29) En moyenne, combien de temps par semaine êtes-vous connecté(e) activement sur internet à votre travail ?

\_\_\_\_\_ (nombre d'heures)

30) De manière générale, trouvez-vous que vous passez sur internet:

- a- De plus en plus de temps
- b- De moins en moins de temps
- c- Autant de temps qu'auparavant
- d- Ne sais pas

31) Avez-vous déjà fait face à des problèmes liés à internet ?

*(Plusieurs réponses possibles)*

- a- Aucun problème
- b- Réception de mails non sollicités
- c- Ordinateur contaminé par un virus
- d- Abus d'informations personnelles que vous avez envoyé
- e- Perte d'argent suite à une fraude à la carte bleue
- f- Perte d'argent suite à la réception d'e-mails frauduleux
- g- Dépenses d'argent excessives pour des achats
- h- Dépenses excessives pour des jeux d'argents (pari en ligne, poker...)
- g- Accès des enfants à des sites web pour adultes, ou connexion avec des personnes potentiellement dangereuses

*Pour chacune des affirmations suivantes à propos d'internet, êtes-vous tout à fait d'accord, plutôt d'accord, plutôt pas d'accord, ou pas d'accord du tout ?(cocher la bonne réponse)*

32) Aujourd'hui je ne peux plus me passer d'internet dans la vie de tous les jours :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

33) Je passe trop de temps sur internet :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

34) Avec internet, on se sent surveillé :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

35) Avec internet, on se sent plus en sécurité :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

36) Mon entourage me reproche de passer trop de temps sur internet :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

37) Internet me permet de rompre mon isolement et d'échanger avec d'autres personnes :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

38) Le temps passé sur internet m'isole de ma vie familiale et amicale :

*Tout à fait d'accord    Plutôt d'accord    Plutôt pas d'accord    Pas d'accord du tout*

- a-                       b-                       c-                       d-

### III- La psychiatrie à travers internet

39) Vous est-il arrivé de rechercher sur internet des informations sur votre pathologie ?

- a- OUI  b- NON (Si NON passez directement à la question n°48)

40) Si vous avez répondu OUI à la question n°39, ces informations concernaient :

*(Plusieurs réponses possibles)*

- a- les critères du diagnostic, et les symptômes  
 b- le pronostic et les chances de rétablissement de votre pathologie  
 c- les complications possibles  
 d- la psychothérapie  
 e- l'efficacité des traitements médicamenteux  
 f- les effets secondaires des traitements médicamenteux  
 g- les possibles aides sociales à votre disposition  
 h- les mesures de protection des biens (curatelle, tutelle)  
 i- les différentes modalités de soins (ex : sous contraintes) et les recours possibles

41) Si vous avez répondu OUI à la question n°39, quel(s) type(s) de site avez-vous consulté pour obtenir ces informations ? *(Plusieurs réponses possibles)*

- a- Forum de discussions  
 b- Blog de patient ayant la même pathologie que vous  
 c- Sites internet à destination du grand publique (ex : Wikipédia, doctissimo...)  
 d- Sites internet officiels (Haute Autorité de Santé, OMS, Ministère de la santé...)  
 e- Sites d'associations de malades  
 f- Sites d'associations de familles de malades  
 g- Moteur de recherche scientifique (Medline, Google Scholar...)  
 h- Sites de laboratoires pharmaceutiques

42) Si vous avez répondu OUI à la question n°39, dans l'ensemble ces informations vous semblaient-elles :

*(Une seule réponse possible)*

- a- Intéressantes  
 b- Correctes  
 c- Crédibles  
 d- Superficielles  
 e- Incomplètes  
 f- Inexactes

43) Si vous avez répondu OUI à la question n°39, ces informations ont-elles répondu à vos attentes ?

- a- OUI  b- NON  c- Partiellement

44) Si vous avez répondu OUI à la question n°39, pourquoi avoir eu recours à la recherche d'informations sur votre pathologie sur internet ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- a- Pour m'informer tout en préservant mon anonymat
- b- Par facilité et rapidité d'accès
- c- Pour vérifier certaines informations
- d- Pour vérifier que les critères de diagnostic me correspondaient
- e- Pour avoir d'autres avis sur ma pathologie
- f- Pour avoir d'autres avis sur ma prise en charge
- g- Il y a certains sujets que je n'ose pas aborder avec mon médecin
- h- Pour répondre à des questions que j'avais oublié de poser à mon médecin
- i- Pour occuper mon temps libre
- j- Pour trouver des réponses à mes symptômes sans recourir à une consultation chez le médecin
- k- Autre raison : \_\_\_\_\_

45) Si vous avez répondu OUI à la question n°39, avez-vous pu en discuter avec votre médecin ?

a- OUI



46) Si OUI, que vous a apporté principalement cette discussion avec votre médecin ?

(*Une seule réponse possible*)

- a- Une meilleure relation avec mon médecin
- b- Plus de confiance envers mon médecin
- c- Plus de franchise dans les rapports avec mon médecin
- d- Cela m'a rassuré par rapport à ce que j'avais pu lire sur internet
- e- Une dégradation de votre relation avec votre médecin
- f- Une position plus critique envers les propos de mon médecin
- g- Rien

b- NON



47) Si NON, pour quelle raison n'avez-vous pas abordé ce sujet ?

(*Une seule réponse possible*)

- a- Vous redoutiez que votre médecin refuse d'en parler avec vous
- b- Vous redoutiez d'être critiqué
- c- Vous redoutiez que votre médecin reste sur des idées préconçues
- d- Vous redoutiez de modifier votre relation avec votre médecin
- e- Autre: \_\_\_\_\_

48) Si vous avez répondu NON à la question n°39, pourquoi ne pas avoir recherché des informations sur votre pathologie sur internet ? (*Plusieurs réponses possibles*)

- a- Vous ne disposez pas d'un moyen d'accès à internet (ordinateur, tablette, Smartphone)
- b- Vous avez des difficultés à utiliser la technologie internet
- c- Vous redoutez de contaminer votre ordinateur par un virus informatique
- d- Vous redoutez de développer une addiction à internet

- e- Le besoin d'informations est déjà satisfait par mon médecin
- f- Vous privilégiez d'autres sources d'informations
- g- Vous estimez que l'information sur internet est de qualité médiocre
- h- Vous avez des difficultés à faire le tri devant l'abondance d'informations sur internet
- i- Vous redoutez que d'autres informations puissent provoquer de nouveaux symptômes
- j- Il vous est difficile de rester concentré le temps des recherches
- k- Les recherches sur internet vous fatiguent
- l- Autre raison : \_\_\_\_\_

49) Avez-vous déjà échangé sur votre pathologie et votre histoire de vie avec d'autres personnes sur internet ?

a- OUI 

b- NON 

50) Si OUI, par quel(s) moyen(s) avez-vous échangé avec d'autres personnes ?  
(Plusieurs réponses possibles)

- a- Forum de discussion
- b- Blog
- c- Réseaux sociaux (facebook...)
- d- E-mails
- e- Messagerie instantanée (msn, skype, google +...)
- f- Autres : \_\_\_\_\_

53) Si NON, pour quelle(s) raison(s) n'avez-vous pas souhaité le faire ? (Plusieurs réponses possibles)

- a- Vous n'utilisez pas internet
- b- Vous n'êtes pas familier avec ces technologies (e-mail, blogs, forums...)
- c- Vous redoutez de devenir dépendant à ce type d'usage
- d- Vous n'avez pas confiance envers des inconnus
- e- Vous souhaitez vous protéger des histoires difficiles de maladie des autres
- f- Vous ne voyez pas l'intérêt
- g- Autre : \_\_\_\_\_

51) Si OUI, pourquoi avoir utilisé ce moyen pour en parler ? (Plusieurs réponses possibles)

- a- Internet préserve l'anonymat et permet d'évoquer plus facilement son histoire personnelle
- b- Internet permet d'éviter d'être en contact physique avec d'autres personnes
- c- Internet permet de prendre connaissance des expériences de vie similaires à la vôtre, vécues par d'autres patients
- d- Autre: \_\_\_\_\_

(Passez directement à la question n°54)

52) Si OUI, ces discussions avec d'autres personnes ont eu pour effet de:

*(Plusieurs réponses possibles)*

- a- Vous aider à vous adapter à votre maladie
- b- Vous permettre de trouver une entre-aide collective
- c- Renforcer votre estime de vous-même en aidant d'autres personnes
- d- Vous rassurer sur de votre maladie
- e- Mieux comprendre votre maladie
- f- Mieux comprendre vos propres réactions
- g- Vous rassurer sur vos traitements médicamenteux
- h- Vous rassurer sur de votre prise en charge en psychothérapie
- i- Aggraver votre maladie
- j- Renforcer votre peur de votre maladie
- k- Aggraver votre tristesse vis-à-vis de votre maladie
- l- Aggraver votre perte d'espoir pour d'une rémission de votre maladie
- m- Être plus critique sur vos traitements
- n- Être plus critique sur votre psychothérapie
- o- Être plus critique sur votre entourage
- p- Autre : \_\_\_\_\_

*(Passez directement à la question n°54)*

*(Si NON passez directement à la question n°54)*

54) Avez-vous déjà échangé par internet avec votre médecin ?

a- OUI ↘

b- NON ↘

55) Si OUI, quel moyen avez-vous utilisé ?

- a- E-mails
- b- Visioconférence (avec webcam)
- c- Par messagerie instantanée (msn, skype, google+...)

57) Si NON, pensez-vous que ce moyen vous apporterait une aide supplémentaire ?

a- OUI       b- NON

56) Si OUI, ce moyen vous a-t-il apporté une aide supplémentaire ?

a- OUI       b- NON

58) Si NON, pensez-vous qu'un des moyens suivants d'échange par internet avec votre médecin serait intéressant à développer ?

- a- OUI, par les E-mails
- b- OUI, par la Visioconférence (avec webcam)
- c- OUI, par messagerie instantanée (msn, skype, google+...)
- d- OUI, par un autre moyen : \_\_\_\_\_
- e- NON

59) Selon vous, quelle doit être la principale caractéristique des informations sur votre pathologie sur internet? (*Une seule réponse possible*)

- a- Informations claires
- b- Informations objectives
- c- Informations reposant sur des preuves scientifiques
- d- Informations ne stigmatisant pas votre maladie
- e- Informations rassurantes et positives
- f- Autre : \_\_\_\_\_

60) Selon vous, quel type d'information doit-on développer de manière officielle en priorité ? (*Une seule réponse possible*)

- a- Informations relatives à votre pathologie (symptômes, pronostic, complications)
- b- Informations relatives aux traitements (psychothérapie, efficacité médicaments, principe d'action, effets secondaires, risque à l'arrêt du traitement)
- c- Informations relatives au point de vue des malades
- d- Présenter plus d'expériences positives de patient
- e- Informations relatives à la prévention et d'éducation sur les différentes drogues
- f- Informations relatives aux possibles aides sociales à votre disposition
- g- Informations relatives aux mesures de protection des biens (curatelle, tutelle)
- h- Autre : \_\_\_\_\_

61) Seriez-vous intéressé(e) si votre médecin vous communiquait des sites fiables d'informations concernant votre pathologie ?

a- OUI       b- NON



## Annexe II: Note d'information remise aux personnels



### **Enquête sur les Usages d'Internet en Psychiatrie**

#### Note d'information aux soignants et médecins:

Madame, Monsieur,

Je réalise actuellement une enquête dans le cadre de ma thèse de psychiatrie, et j'espère que ce sujet apportera de nouveaux éclairages et questionnements.

Cette enquête est réalisée de manière **strictement anonyme**. A cet effet, il est important que la dernière page de l'enquête, demandant facultativement l'email, soit décrochée du reste du questionnaire pour préserver l'anonymat.

#### Caractéristiques de l'étude :

##### Population concernée par cette étude :

L'**ensemble des personnes** suivies ou débutant un **suivi en psychiatrie**, âgés de **18 ans et plus**, entre le 22 Mai 2013 et le 12 Juillet 2013, au sein de la région Centre.

Tous les patients que vous êtes amenés à prendre en charge, qui savent **lire et écrire**, sont donc concernés par cette étude.

Bien évidemment, pour les patients présentant une agitation ou un syndrome délirant marqué la distribution du questionnaire pourra être différée.

##### Modalités de passation :

Le questionnaire nécessite simplement d'être distribuer, si possible lorsqu'un patient est dans un **lieu calme** de manière à être attentif aux questions et à l'abris des regards indiscrets qui pourraient biaiser ses réponses.

Lors de la récupération du questionnaire, il est **important de ne pas regarder les réponses**. Cela pourrait provoquer un biais de réponse des autres participants n'ayant pas encore rempli le questionnaire et qui pourraient redouter votre regard sur leurs réponses.

##### Récupération des questionnaires :

Je passerai directement sur vos lieux d'exercice pour récupérer les questionnaires remplis, et éventuellement vous en fournir d'autres, le plus fréquemment possible.

##### Objectif de l'étude :

- 1- Etablir, à partir de données sociodémographiques et d'équipement en nouvelles technologies, si il existe des **différences d'accès à internet** entre les patients suivis en psychiatrie et la population générale.
- 2- Analyser les **usages et les comportements sur internet** par les patients suivis en psychiatrie avec la population générale.
- 3- Analyser les **usages d'internet en lien avec la pathologie** des patients.

Je vous remercie sincèrement de participer à la bonne diffusion et à la récupération des questionnaires de cette enquête.

Pour toutes questions, vous pouvez me joindre aux coordonnées laissées dans votre service.

Antoine BRAY,  
Interne en DES de Psychiatrie,  
Faculté de Médecine de Tours

## Annexe III: Usages généraux d'internet en fonction des sous groupe diagnostiques

		SCH	SCH	BIP	BIP	DEP+ANX	DEP+ANX	AUTRES	AUTRES	Total	Total	Addict	Addict
		Internautes	%tot	Internautes	%tot	Internautes	%tot	Internautes	%tot	Internautes	%tot	Internautes	%tot
Communication	E-mail	67,21%	41,84%	86,42%	70,00%	90,75%	75,12%	83,03%	56,85%	84,38%	62,50%	81,08%	70,59%
	Forum/Réseaux sociaux	32,79%	20,41%	45,68%	37,00%	47,40%	39,23%	47,27%	32,37%	45,21%	33,49%	44,59%	38,82%
	Visiophonie	8,20%	5,10%	25,93%	21,00%	29,48%	24,40%	22,42%	15,35%	23,75%	17,59%	16,22%	14,12%
	Sites de rencontre	14,75%	9,18%	16,05%	13,00%	6,94%	5,74%	13,94%	9,54%	11,88%	8,80%	18,92%	16,47%
Information	Infos biens et services	67,21%	41,84%	75,31%	61,00%	76,30%	63,16%	60,61%	41,49%	69,58%	51,54%	71,62%	62,35%
	Apprendre	72,13%	44,90%	70,37%	57,00%	66,47%	55,02%	56,97%	39,00%	64,58%	47,84%	63,51%	55,29%
	Infos santé	44,26%	27,55%	49,38%	40,00%	47,98%	39,71%	37,58%	25,73%	44,17%	32,72%	54,05%	47,06%
	Actualités	44,26%	27,55%	49,38%	40,00%	45,09%	37,32%	37,58%	25,73%	43,13%	31,94%	43,24%	37,65%
Gestion administrative	Compte bancaire	42,62%	26,53%	64,20%	52,00%	70,52%	58,37%	57,58%	39,42%	61,46%	45,52%	56,76%	49,41%
	Achats/Encheres	40,98%	25,51%	53,09%	43,00%	56,65%	46,89%	46,67%	31,95%	50,63%	37,50%	52,70%	45,88%
	Démarches administratives	31,15%	19,39%	40,74%	33,00%	49,71%	41,15%	36,97%	25,31%	41,46%	30,71%	43,24%	37,65%
	Recherche emploi	37,70%	23,47%	35,80%	29,00%	24,86%	20,57%	32,73%	22,41%	31,04%	22,99%	40,54%	35,29%
Loisirs	Films/Musique	55,74%	34,69%	61,73%	50,00%	53,18%	44,02%	52,73%	36,10%	54,79%	40,59%	58,11%	50,59%
	Vacances	29,51%	18,37%	25,93%	21,00%	36,42%	30,14%	30,91%	21,16%	31,88%	23,61%	33,78%	29,41%
	Logiciels	24,59%	15,31%	30,86%	25,00%	24,86%	20,57%	15,76%	10,79%	22,71%	16,82%	25,68%	22,35%
	Jeux en réseaux	19,67%	12,24%	22,22%	18,00%	20,81%	17,22%	15,15%	10,37%	18,96%	14,04%	31,08%	27,06%

# Sommaire

<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>12</b>
<b>MATERIEL &amp; METHODE .....</b>	<b>14</b>
1. DESIGN DE L'ETUDE .....	14
2. QUESTIONNAIRE DE L'ENQUETE.....	14
3. POPULATION CIBLE .....	15
4. RECUEIL DES DONNEES .....	16
5. TRAITEMENT DES DONNEES .....	16
6. ANALYSE STATISTIQUE .....	18
<b>RESULTATS .....</b>	<b>20</b>
1. POPULATION DE L'ETUDE.....	20
2. CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION .....	20
2.1. <i>Données sociodémographiques</i> .....	20
2.2. <i>Données psychiatriques</i> .....	23
2.3. <i>Accès à un ordinateur et à internet à domicile</i> .....	24
2.4. <i>Taux d'accès à internet par un moyen mobile</i> .....	28
2.5. <i>Types d'usage d'internet</i> .....	28
2.6. <i>Connexion à internet</i> .....	30
2.7. <i>Temps passé sur internet</i> .....	30
2.8. <i>Problèmes rencontrés sur internet</i> .....	31
2.9. <i>Ressenti vis à vis d'internet</i> .....	32
2.10. <i>Recherche d'informations sur la pathologie psychiatrique sur internet</i> .....	33
2.11. <i>Echanges autour de la pathologie psychiatrique avec des tiers sur internet</i> .....	35
2.12. <i>Ressentis par rapport aux pathologies psychiatriques des patients sur internet</i> .....	36
2.13. <i>Communication patients-médecins par internet</i> .....	36
2.14. <i>Axes de développement sur internet attendus par les patients</i> .....	37
3. ANALYSE DES ASSOCIATIONS ENTRE LES DIFFERENTES VARIABLES .....	37
3.1. <i>Sexe</i> .....	37
3.2. <i>Âge</i> .....	38
3.3. <i>Lieu de résidence</i> .....	38
3.4. <i>Revenus du foyer</i> .....	40
3.5. <i>Nombre de personnes vivant au domicile</i> .....	40
3.6. <i>Niveau d'étude</i> .....	41
3.7. <i>Possession d'un ordinateur à domicile</i> .....	41
3.8. <i>Accès à internet à domicile</i> .....	42
3.9. <i>Équipement internet mobile</i> .....	43
3.10. <i>Temps passé sur internet à domicile</i> .....	44
3.11. <i>Recherche d'informations concernant la pathologie sur internet</i> .....	44
3.12. <i>Échange avec des tiers sur internet</i> .....	45
4. DETERMINATION DES PROFILS PAR L'ANALYSE DES CORRESPONDANCES MULTIPLES (ACM) ET LA CLASSIFICATION ASCENDANTE HIERARCHIQUE (CAH) .....	45
<b>DISCUSSION.....</b>	<b>49</b>
1. CARACTERISTIQUES CLINICO-SOCIODEMOGRAPHIQUES GENERALES DE L'ECHANTILLON.....	49
2. CONSTITUTION DES GROUPES DIAGNOSTIQUES .....	50
3. ANALYSE CLINICO-SOCIODEMOGRAPHIQUE DES DIFFERENTS SOUS-GROUPES .....	52

3.1.	<i>Sous-groupe SCH</i> .....	52
3.2.	<i>Sous-groupe ANX-DEP</i> .....	53
3.3.	<i>Sous-groupe BIP</i> .....	53
3.4.	<i>Sous-groupe AUT</i> .....	54
3.5.	<i>Sous-groupe ADDICT</i> .....	54
4.	PREVALENCE DE L'ACCES AUX NOUVELLES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION EN PERPETUELLE EXPANSION .....	55
4.1.	<i>Équipement ordinateur à domicile:</i> .....	55
4.1.1.	Données générales.....	55
4.1.2.	Raisons du non équipement en ordinateur .....	56
4.1.3.	Effets des données sociodémographiques.....	56
4.1.4.	Effet des données Psychiatriques.....	57
4.2.	<i>Accès internet à domicile</i> .....	58
4.3.	<i>Accès a internet par des moyens mobiles</i> .....	59
5.	USAGES ET COMPORTEMENTS GENERAUX SUR INTERNET.....	60
5.1.	<i>Les usagers d'internet</i> .....	60
5.2.	<i>Lieux, fréquence, durée, et évolution des connexions</i> .....	61
5.2.1.	Lieux : .....	61
5.2.2.	Fréquence de connexion : .....	61
5.2.3.	Temps, évaluation, et évolutions : .....	62
5.3.	<i>Problèmes rencontrés sur internet révélateur d'une clinique ?</i> .....	63
5.4.	<i>Ressenti général sur internet</i> .....	63
5.5.	<i>Différents usages généraux d'internet</i> .....	64
5.5.1.	Usages généraux de l'effectif total.....	64
5.5.2.	Usages généraux en fonction des pathologies : .....	66
6.	USAGES EN LIENS AVEC LA PATHOLOGIE.....	68
6.1.	<i>La recherche d'informations en liens avec la pathologie</i> .....	68
6.2.	<i>Échanges avec des tiers sur la pathologie psychiatrique</i> .....	75
6.3.	<i>Communication électronique entre patient et médecin</i> .....	75
6.4.	<i>Attentes des patients et recommandations</i> .....	75
7.	DETERMINATION DES PROFILS DE PATIENTS ET IMPLICATIONS.....	76
8.	LIMITES .....	77
	<b>CONCLUSION</b> .....	<b>80</b>
	<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>81</b>
	<b>ANNEXES</b> .....	<b>86</b>
	<b>SOMMAIRE</b> .....	<b>101</b>

**Vu, le Directeur de Thèse**

**Vu, le Doyen  
de la Faculté de médecine de TOURS**

Académie d'Orléans – Tours

Université François-Rabelais

## Faculté de Médecine de TOURS

**BRAY Antoine**

**Thèse n°**

92 pages – 7 tableaux – 11 graphiques – 3 Annexes

### **Résumé :**

**Contexte :** L'information médicale par internet, et en particulier de la psychiatrie, ne cesse de croître. Des études ont tenté d'évaluer la qualité de ces informations, et les conséquences de leur diffusion, ainsi que les opportunités de dépistage et de prise en charge qu'apporte internet. Aucune étude française ne s'est intéressée à l'accès à internet, à l'usage général et en lien avec la pathologie, chez les patients en psychiatrie. **Objectif :** Le but de notre étude est de déterminer, au sein d'une population psychiatrique, la prévalence d'accès à internet, l'usage général et les usages spécifiques d'internet en fonction des facteurs sociodémographiques et psychiatriques. **Méthode :** Nous avons réalisé une enquête épidémiologique descriptive de prévalence multicentrique dans la région Centre. Nous avons proposé un auto-questionnaire de 65 questions à tous les patients suivis dans 41 structures de soins de Psychiatrie générale adulte de la région Centre, entre mai et juillet 2013. **Résultats :** L'analyse statistique a permis d'identifier 3 profils de patients significativement distincts. *i)* Les patients souffrant de troubles anxio-dépressifs ont le meilleur taux d'accès à internet, aux équipements fixes et mobiles, et à l'information sur leur pathologie. *ii)* Les patients schizophrènes et les patients âgés (de 60 ans et plus) sont sous-équipés en internet, et utilisent peu internet pour accéder à l'information médicale. *iii)* Les bipolaires ont un usage polymorphe ne permettant pas d'identifier un profil homogène d'accès et d'usage. **Discussion :** Cette étude a permis d'identifier trois profils différents de patients dans leurs accès et usages d'internet. Il est nécessaire de tenir compte de ces profils dans l'élaboration des recommandations sur l'intégration d'internet dans la prise en charge en psychiatrie.

### **Mots clés :**

- enquête épidémiologique
- internet
- patients
- psychiatrie

### **Jury :**

Président : Monsieur le Professeur GAILLARD Philippe, Psychiatrie de l'adulte, CPU, CHRU de TOURS

Membres : Monsieur le Professeur CAMUS Vincent, Psychiatrie de l'adulte, CPU, CHRU de TOURS  
Madame le Docteur COGNET Sandrine, Psychiatrie de l'adulte, Psychiatrie D, CHRU de TOURS  
Monsieur le Professeur EL-HAGE Wissam, Psychiatrie de l'adulte, CPU, CHRU de TOURS  
Madame le Professeur Pr. GOHIER Bénédicte, Psychiatrie de l'adulte, CHU d'ANGERS

**Date de la soutenance :** 21/10/2013