



E-santé mentale : définitions, enjeux, expériences

Séminaire organisé par le Centre Collaborateur OMS pour la recherche et la formation en santé mentale (CCOMS) de l'EPSM Lille Métropole dans le cadre du projet européen E-santé mentale (E-men)

Paris, 13 Juin 2017

Synthèses des interventions

Mots d'ouverture - Jean-Luc Roelandt, Directeur du CCOMS – EPSM Lille Métropole

Le Centre Collaborateur OMS pour la recherche et la formation en santé mentale (CCOMS) de l'EPSM Lille Métropole, le GCS pour la recherche et la formation en santé mentale, et le Centre Hospitalier Sainte Anne sont heureux d'accueillir le premier séminaire français du projet européen Interreg NWE E-santé mentale (E-men). Ce séminaire est le premier d'un cycle de 4 événements sur l'e-santé mentale visant à réfléchir de façon collective au potentiel, aux risques et défis pour l'e-santé mentale.

Depuis quelques années, on assiste à une véritable explosion du nombre d'applications destinées à l'information professionnelle ainsi qu'à la formation des professionnels de santé, ou encore des applications de santé et de bien-être pour les patients-usagers et les citoyens en général. Sur le terrain, des nouveaux outils numériques sont inventés pour aider les pratiques médicales et les actions de prévention. D'un autre côté, les patients-usagers se réunissent dans des communautés virtuelles et échangent leurs expériences en ligne, voire co-construisent des logiciels avec des professionnels.

Il est donc évident que le numérique touche de près le champ de la santé mentale, du côté des pratiques professionnelles et du côté des "patients-citoyens-usagers". Une réflexion globale sur ce sujet, impliquant les différentes parties prenantes (usagers, professionnels, mais aussi aidants, élus et administrations) est aujourd'hui nécessaire.



En référence à nos valeurs et à nos missions en tant que CCOMS, nous chercherons à faire en sorte que cette réflexion n'oublie jamais l'intérêt des usagers des services de santé mentale.

L'e-santé mentale présente, d'une part, plusieurs avantages potentiels pour les usagers :

- La réduction de l'isolement géographique et un meilleur accès aux soins ;
- Une sécurisation des pratiques médicales par l'aide apportée par l'outil informatique ;
- Une meilleure continuité dans le suivi des soins ;
- Une meilleure communication entre soignants et usagers et l'accès à un dossier commun ;
- La réduction de la stigmatisation associée à la recherche d'aide et au recours aux soins de santé mentale ;
- Un meilleur accès à l'information pour tous et la création d'outil d'auto-soutien (self-care) pouvant favoriser l'empowerment des usagers et aidants.

D'autre part, notre attention reste en éveil sur les risques potentiels concernant :

- La confidentialité et la sécurité des données collectées et éventuellement utilisées sans l'accord des personnes concernées, voire divulguées ;
- Le non-respect du principe de consentement éclairé de l'utilisateur-patient et de ses droits ;
- Le défaut de validation clinique des applications, voire leurs éventuels dysfonctionnements ;
- L'impact de ces technologies sur la relation entre patient et professionnels de santé ;
- Les risques de marchandisation croissante et non contrôlée de la santé (connectée).

Je voudrais enfin mentionner l'article de Gaccio et al. publié sur le Lancet qui identifie quatre scénarios possibles pour l'évolution future de la psychiatrie sociale. Un de ces scénarios concerne un avenir basé sur des soins virtuels en santé mentale : tous les soins seront en ligne, excepté pour les urgences -et encore. Le professionnel devient un avatar, toujours présent 24h24, 7/7 quand le patient le veut. Le choix du thérapeute est possible suivant les critères du patient lui-même. Il n'y a presque plus de professionnels en face à face, les médicaments sont amenés par drones. Des facilitateurs humains aident les patients à naviguer sur les logiciels de soins.

Pour éviter de tels sombres scénarios, nous devons réfléchir collectivement, et c'est ce que nous aimerions faire avec vous aujourd'hui. Le CCOMS et le GCS sont engagés dans le



projet E-santé mentale pour les potentiels positifs de l'e-santé : l'accès aux soins, l'empowerment et pour tenter de tacler enfin la stigmatisation en santé mentale.

Mots d'ouverture - Oyono Vlijter, Arq, Responsable du projet E-men

Avec 165 millions de personnes (38 % de la population) touchées chaque année en Europe, les maladies mentales représentent un fardeau économique et social important pour la société. La dépression et l'anxiété deviennent parmi les premières causes d'handicap dans plusieurs pays occidentaux. La demande en soins en santé mentale est en augmentation rapide et le système de santé n'arrive pas facilement à répondre à une telle demande.

Une e-santé mentale innovante et de haute qualité peut jouer un rôle important pour faire face à ce défi sociétal. Toutefois, l'utilisation moyenne aux Pays-Bas, en Allemagne, en Belgique, en Irlande, en Angleterre et en France des dispositifs d'e-santé mentale est actuellement de 8%, un pourcentage faible par rapport à d'autres secteurs de soins de santé.

Nous devons adresser plusieurs défis pour favoriser un développement responsable de la e-santé mentale, et notamment :

- La qualité des dispositifs d'e-santé ;
- La protection des données personnelles ;
- La coopération avec les développeurs pour créer des dispositifs cliniquement valides ;
- Les réticences des professionnels, tout en soulignant que nous croyons que les nouvelles technologies en santé mentale doivent être utilisées avec l'accompagnement d'un professionnel ;
- Le remboursement des soins d'e-santé mentale ;
- Un cadre législatif et politique fragmenté ;
- La formation des professionnels et usagers à l'utilisation de dispositifs d'e-santé mentale ;
- A niveau organisationnel, le manque de protocoles validés de mise en œuvre de dispositifs d'e-santé mentale ;
- Les problèmes d'interopérabilité ;
- La rapidité d'évolution du marché des TIC.



En créant une plate-forme transnationale pour l'innovation et la mise en œuvre de l'e-santé mentale impliquant des partenaires publics et privés, l'objectif du projet E-santé mentale (E-men) est de faire passer l'utilisation moyenne des dispositifs d'e-santé mentale en Europe du Nord-Ouest de 8% à 15%. E-men constitue une association unique d'activités dans les domaines du développement de dispositifs d'e-santé mentale, de l'évaluation de ces derniers, de plaidoyer politique et de sensibilisation. Il implique les porteurs d'innovations, les décideurs et les utilisateurs de dispositifs et services d'e-santé, c'est-à-dire à la fois les professionnels et les usagers du système de santé mentale.

Mots d'ouverture - Jean-Luc Chassaniol, Directeur CH Sainte-Anne

Je souhaite tout d'abord remercier Jean-Luc Roelandt, Directeur du CCOMS et le comité de pilotage du projet E-santé mentale (E-men) pour avoir organisé ce premier séminaire français sur l'e-santé mentale. Je souhaite aussi remercier le Docteur Alain Mercuel, Président de la CME du CH Sainte-Anne, le Docteur Frédéric Khidichian, Président de la CME des Hôpitaux de Saint-Maurice et la direction des parcours et de l'innovation du GHT Paris psychiatrie et neurosciences qui participent au comité de pilotage national du projet. Le CH Sainte-Anne, le GHT Paris psychiatrie et neurosciences et le GCS recherche et formation en santé mentale que je représente ici soutiennent activement cette initiative et ce projet innovant.

La santé mentale fait aujourd'hui face à des multiples défis : Comment soigner des patients qui passent de moins en moins par l'hôpital ? Comment mieux répondre aux attentes de la population desservie à l'ère des innovations technologiques ? Comment proposer aux personnes des accompagnements qui favorisent leur autonomie ? Comment favoriser l'accès à l'information sur la santé mentale et lutter contre la stigmatisation de la maladie psychique ? Ou encore comment améliorer la prévention et la détection des troubles psychiques ? Les réponses sont nécessairement multiples et complexes, mais le nouvel horizon de l'e-santé mentale représente une véritable opportunité.

Ils existent en France plusieurs expériences et actions de terrain dans ce domaine. Le CH Sainte-Anne en porte certains, dont un sera présenté par le Docteur Isabelle Amado du C3RP. On se sent par contre souvent seuls sur ces réflexions. Il est maintenant nécessaire



de partager les expériences et de lancer une dynamique de coopération dans ce domaine. Je salue dans ce sens ce séminaire et j'espère que cette journée va avoir un effet positif sur cette dynamique. Le GHT est d'accord pour faire partie du réseau européen.

Le cadre européen et la stratégie nationale e-santé 2020 – Philippe Burnel, Délégué, DSSIS – Délégation à la stratégie des systèmes d'information de santé

- Le cadre juridique des données de santé :

Actuellement on retrouve trois types de données. L'accès et le partage de données nominatives sont encadrés par l'article 96 de la loi de modernisation du système de santé (LMSS), demandant aux professionnels de respecter un référentiel de sécurité. L'accès aux données anonymes (Open Data) est libre. Enfin, le système national des données de santé (instauré dans l'article 193 de la LMSS) permet un accès aux données indirectement nominatives avec un accès régulé et sécurisé.

Le partage de données médicales personnelles implique deux niveaux : l'échange qui se traduit par des emails et des appels téléphoniques, et le partage à travers les dossiers médicaux personnalisés. Le partage est possible sauf opposition de la personne, par contre le partage de données en dehors de l'équipe de soins nécessite l'accord et le consentement de la personne. L'article L.1110-12 du code de la santé publique et l'arrêté du 25 novembre 2016 définissent l'équipe de soins qui se compose de santé et des autres professionnels du champ social et médico-social.

En ce qui concerne le partage de données et les innovations en e-santé, nous retrouvons trois niveaux :

- Niveau des infrastructures : nous avons un monopole public qui implique un référentiel de sécurité et des outils d'identification définis.
- Niveau des outils acquis librement par les professionnels : nécessité de les encadrer par des normes et des recommandations pour « durcir » les exigences de sécurité
- Niveau des services qui mettent en relation des professionnels, qui créent du réseau et de la coordination : Ces services innovants et émergents questionnent la régulation des données (ex : gestion des rdv médicaux sur internet). L'offre privée, qui n'est pas gérée par la puissance publique, se diversifie, ce qui nécessite une régulation.

o L'impact de l'Europe sur l'e-santé :

Les règlements européens ont une application directe sur les états membres. En France, le règlement sur les données personnelles a changé peu de choses car ce domaine était déjà bien cadré à niveau national.

En 2011, on a eu mise en place des soins transfrontaliers qui instaure une libre circulation des soins et des hospitalisations. L'information médicale est transférée de manière dématérialisée entre les pays, ce qui implique des règles pour les données minimums à transmettre. Pour faciliter les échanges, l'UE a mis en place des « points contacts nationaux » dans chaque pays.

o La stratégie nationale e-santé 2020 :

Les métiers et l'organisation sont au centre de la stratégie nationale. Un des enjeux est de combiner les acteurs publics et privés et les modèles économiques associés ainsi que de prendre en compte l'innovation et ses capacités de transformation (pas simplement faire mieux mais autrement). Huit champs d'actions prioritaires, où l'e-santé serait favorable, ont été identifiés :



Le conseil stratégique du numérique en santé s'appuie sur un comité permanent collaborant avec un réseau d'experts. Le réseau est en situation d'écoute et de veille dans les différents domaines (secteur santé, sciences humaines etc.).



E-santé mentale : définition et enjeux – Xavier Briffault, Sociologue et épistémologue de la santé mentale, CNRS

Les objets connectés ont un potentiel important pour favoriser l'inclusion sociale, pour soutenir la participation dans la société et pour promouvoir une qualité de vie satisfaisante. Cet apport est facilement identifiable quand on parle de difficultés physiques. Par exemple, faciliter physiquement l'accès à un bus, disposer d'un clavier braille, d'une description visuelle ou de synthèses vocales. On parle de micro-modifications pour les micros actes de la vie quotidienne, pas seulement de décisions au niveau macro. Toutefois, quand on s'intéresse à un problème psychique, cela devient moins évident. Il est plus difficile de trouver une application pour favoriser l'insertion.

Il faut dès lors revenir à la manière dont on conçoit les problèmes psychiques aujourd'hui. Je présenterai deux grandes conceptions : celle du *DSM* vs celle du programme *Rdoc*.

Pour le DSM, on a des troubles, qui sont des catégories indépendantes, qui seront ensuite ciblées spécifiquement dans les soins. Il n'existe pas de relation entre les symptômes, qui sont conceptualisés comme les effets d'une cause commune. En conséquence, les catégories sont « grossières », et les entités nosographiques, les causes, les traitements, voire les thérapeutes le peuvent être aussi. Tout cela a une conséquence sur l'évaluation individuelle, puisqu'elle est basée sur l'utilisation de scores moyens. On définit si le traitement A est plus efficace que le traitement B, sur un résultat moyen, et cela impacte la pratique. Evidemment, cette approche, quelque peu simplifiée ici, est contestée aujourd'hui.

L'approche *Rdoc* permet de croiser des domaines du fonctionnement avec des catégories fines, en générant des matrices détaillées à 7 niveaux d'analyse. On peut alors cibler des microéléments et proposer une modélisation, par exemple des graphiques de causalités « inter-symptômes ». Les symptômes se créent les uns les autres. La thérapie a pour objectif d'identifier et de modifier des réseaux dysfonctionnels vers un réseau « positif », ainsi que d'individualiser ces mécanismes.

Quels liens avec les outils connectés ? Il existe une grande variété d'outils connectés : scan de code-barres pour le suivi de l'alimentation, contrôle des allergènes, suivi de l'hydratation, gestion du poids, suivi de la pollution de l'air, pollution sonore ou lumineuse, paramètres



physiologiques, piluliers connectés. Il existe des applications dédiées au suivi de l'état de santé psychologique (ex : l'application PACIFICA), qui peuvent déduire l'état émotionnel selon les *patterns* de l'utilisation du téléphone (probabilités de transition pour des troubles bipolaires par exemple) ou l'analyse du signal vocal (tonalité, rythme...), ou des applications d'aide organisationnelle ou mnésique.

Des données en situation (EMA) aux interventions en situation (EMI) :

Le corrélat de la *Smart city* est le *Smart citizen*, avec le recueil en temps réel de données localisées. Dans ce contexte, une intervention doit se caractériser par :

- 1) Comprendre la situation : Obtenir des données pertinentes ; Identifier les relations causales entre les données (modèles) ; Comparer modèles appris (data-based) et modèles théoriques (model-based).
- 2) Disposer de moyens d'interventions utilisables (disponibilité, ergonomie...), en situation, acceptables (coût, visibilité, effets indésirables...), capables de cibler les facteurs causalement impliqués, efficaces, congruents à la situation singulière de la personne.

Il devient ainsi possible de faire des mesures répétées intra-individuelles, et donc d'établir des modèles individuels et des réseaux schématisés individualisés et non établis sur la moyenne d'un groupe. Cela donne la possibilité de passer de catégories grossières à des recueils et interventions fines, ciblées, ubiquitaires et personnalisées. Un exemple d'action micro peut être un rappel de procéder à 1 min de respiration, une action qui s'insère finement dans les activités quotidiennes.

On pourrait donc imaginer un générateur d'application d'e-santé personnalisées pour des relations cliniques et thérapeutiques technologiquement augmentées. Une plateforme permettant de générer une application mobile de façon totalement flexible i.e. au choix du patient/thérapeute, et qui soit reprogrammable selon l'évolution du patient, avec plusieurs interfaces : version thérapeute, version patient, version proches et capable de :

- (1) recueillir des données d'EMA selon des modalités programmables
- (2) exploiter des données issues d'autres applications d'e-santé/bien-être
- (3) agréger des flux standardisés de capteurs commerciaux
- (4) offrir des outils d'accompagnement thérapeutique (ex., rappels, exercices, suivi)
- (5) dialoguer avec les serveurs environnementaux



L'hypothèse de l'exposé est que l'empowerment serait un des apports majeurs, mais les applications seules ne suffiront pas, il faudra intégrer les praticiens.

Ce qu'il faut retenir :

- Des innovations technologiques multiples apparaissent à un rythme effréné.
- Elles semblent avoir un potentiel majeur pour améliorer la vie des personnes présentant des troubles mentaux.
- Pour en tirer le plein potentiel, il faut repenser la manière dont nous conceptualisons les troubles mentaux et les modalités cliniques et thérapeutiques.
- Ces technologies ont également un potentiel d'impact socio-anthropologique majeur.
- Des travaux de sociologie et de philosophie sont urgemment requis pour réfléchir sur ces évolutions

Les nouvelles technologies dans la prévention du suicide : Projet Printemps (Programme de Recherche INTerventionnelle et Evaluative Mené pour la Prévention du Suicide) - Kathleen Turmaine et Anais Le Jeannic, Chargées de Recherche, Inserm

Stopblues est un outil numérique contre le mal être et pour la prévention du suicide, conçu dans le cadre d'un programme de recherche interventionnelle pour la prévention du suicide (PRINTEMPS) financé par Santé publique France dans le cadre d'un appel à projet IRESP (institut de recherche en santé publique) et recevant également des financements européens à travers le projet E-men.

Le suicide est un poids considérable pour la société et un fardeau économique important (plus de 500 millions d'euros). Les méthodes d'investigations comme les lignes d'écoute, SOS amitiés sont insuffisantes (par exemple, chez SOS amitiés, 4 appels sur 5 n'aboutissent pas car il n'y a pas assez de bénévoles et de conseillers qui prennent les appels). Les arguments en faveur d'e-santé mentale sont : l'anonymat, l'accessibilité et l'intimité.

Stopblues est un outil de prévention primaire du suicide en population générale. On ne réduit pas le suicide à l'acte, on va bien en amont, bien avant que les personnes développent des idées suicidaires. S'il y a un mal être persistant assez long, la personne peut déjà utiliser notre outil. Cet outil est destiné au plus de 18 ans, possédant un Smartphone ou un



ordinateur avec un accès à internet. L'idée c'est d'inciter les gens à aller chercher de l'aide et rompre le silence. Stopblues incite les utilisateurs à chercher de l'aide et est constitué d'une application mobile et d'un site internet accessible 24H/24.

Le site internet présente des témoignages de patients et de professionnels. L'application présente une partie informative avec une information sur la santé mentale, avec des vidéos, des interviews de professionnels et l'abond des différents thèmes, tel que la stigmatisation, le mal être, la dépression, le bénéfice de l'aide. Cette partie présente aussi une présentation de l'équipe et une description de l'étude et les enjeux.

Il y a ensuite un questionnaire d'auto évaluation, avec un suivi de l'humeur, une cartographie d'aide à proximité et le bouton d'urgence, ainsi qu'un profil utilisateur, un plan de soutien à mettre en place et des exercices de psychologies positives (musiques, jeux..).

Stopblues est évalué dans le cadre du projet de recherche Printemps. L'approche méthodologique consiste en 2 étapes : une revue de littérature (projet européen) et une étude basée sur l'essai randomisé contrôlé impliquant médecins généralistes, Conseils Locaux de Santé Mentale (CLSM) et collectivités territoriales. Les critères d'évaluation sont basés sur le taux de suicide et les tentatives de suicide.

Dans sa mise en application, l'étude randomisée présente 3 bras : un groupe contrôle et un groupe promotion, avec 2 promotions différées par les collectivités seules d'un côté et par les collectivités et les médecins généralistes de l'autre côté. Les collectivités impliquées seront 36 (recrutées sur la base du volontariat) pour une durée de 18 mois de suivi avec l'implication d'une population de 1 à 1,5 millions. L'évaluation aura lieu à partir de l'automne 2017 et prendra fin en juin 2019.

L'organisation d'évaluations en parallèle, en Belgique et au Québec, est également en cours.

Les nouvelles technologies dans la réhabilitation et la remédiation cognitive - Isabelle Amado, Psychiatre Praticien Hospitalier et responsable du C3RP, SHU Sainte-Anne

Dans le domaine de la réhabilitation psychosociale, les nouvelles technologies visent à améliorer les fonctions neurocognitives chez le handicap psychique et mental. Le C3RP porte plusieurs projets et actions dans ce domaine.



Le Programme RECOS se base sur des exercices neuropsychologiques. On évalue le déficit de la personne via des sessions sur ordinateurs et sur papiers pour aider la personne dans son quotidien, en cherchant à s'adapter au style d'apprentissage de chaque personne.

Une méthode de stimulation métacognitive pour adolescents est actuellement en projet. Par rapport à cette population difficile à « séduire », on se demande comment maintenir une prise en charge pour les sujets à haut risque de transition psychotique.

Le programme pour la régulation des émotions dit « GAIA » se fonde sur des jeux de rôles – le patient choisit un avatar qui peut réagir avec des émotions dans des situations qui reproduisent la vie réelle (renouveler une ordonnance et entrant dans une pharmacie).

Le programme RC2S réalise des tests écologiques en réalité virtuelle. On peut se retrouver par exemple face à la planification de RV, on peut essayer d'imaginer ce que l'on va dire face à un patron en colère car on a du retard, etc.

E-santé en pédopsychiatrie : Multisensory HAllucinations Scale for Children (MHASC) – Application pour l'évaluation des hallucinations précoces - Renaud Jardri, Professeur des universités – praticien hospitalier de Psychiatrie de l'Enfant et de L'Adolescent, CHRU de Lille

Le développement des applications numériques en santé est une opportunité pour le développement et la validation de nouveaux outils d'évaluation des symptômes subjectifs de l'enfant et de l'adolescent. Lors de cette session, je présenterai l'application MHASC (Multisensory HAllucinations Scale for Children). MHASC est la première application mobile de santé permettant d'évaluer les hallucinations précoces. Elle a été développée et validée par une équipe spécialisée et est maintenant dans sa phase de test.

L'hallucination chez l'enfant est un phénomène mal connu et pourtant très courant, qui peut en effet toucher près d'un enfant sur 10, sans que cela ne soit systématiquement lié à une pathologie psychiatrique. Il n'existe à ce jour aucun outil d'évaluation de ces expériences tel que nous l'avons conçu. Les hallucinations sont fréquentes en population pédiatrique et juvénile mais leur présence n'est pas synonyme de schizophrénie. Elles peuvent être observées dans d'autres pathologies (psychiatriques, neurologiques, métaboliques, génétiques, etc.), mais également être bénignes. Tout comme la non-reconnaissance d'un trouble constitué, la prise en charge inadaptée d'expériences hallucinatoires précoces peut



avoir des effets délétères en termes de fonctionnement social et cognitif. L'enjeu consiste à repérer et diagnostiquer ces hallucinations précoces.

MHASC est une application développée au sein de la plateforme de recherche CURE (hôpital Fontan, CHRU de Lille & SCALab, CNRS et Université de Lille. Il s'agit de permettre aux 10% d'enfants souffrant d'hallucinations (contre 5% des adultes) :

- d'exprimer en jouant sur une tablette, avec leur avatar et dans l'univers des 5 sens, ce qu'ils ressentent ;
- de retrouver, pour ce faire, les codes narratifs et visuels avec lesquels ils sont familiarisés, évitant ainsi les questionnaires longs et complexes dans un univers médical qui peut les effrayer ;
- de renouveler avec plaisir l'opération pour permettre un suivi des symptômes sur la durée.

Quant aux cliniciens, ils disposeront d'un outil d'analyse et d'évaluation qui leur permettra une aide au diagnostic et le suivi de l'impact de sa prise en charge.

Simple et vidéo-ludique, l'interface favorise l'autonomie de l'enfant. Un avatar personnalisé évolue au sein de décors interactifs dont la découverte est guidée par une mascotte, Lulu le Lapin. Vue, ouïe, toucher, odorat, goût... MHASC explore les hallucinations dans toutes leurs composantes, grâce à des environnements propres à chaque modalité sensorielle. Le praticien peut accéder immédiatement aux résultats de l'évaluation et suivre l'évolution des symptômes hallucinatoires tout en mesurant l'efficacité de son traitement.

Le projet MHASC a fait l'objet d'une campagne de financement participatif (en ligne sur ulule.fr/mhascapp) à travers laquelle ils ont été collectés 46 016 € sur un objectif de 30 000 €. L'application est gratuite.

Télémédecine et psychiatrie du sujet âgé – Carole Di Maggio, Psychiatre Chef de service G9- PHUPA, CH Guillaume Régnier de Rennes

La télépsychiatrie est l'exercice de la psychiatrie à distance grâce au recours aux nouvelles technologies. C'est une pratique qui permet aux équipes d'améliorer l'accessibilité aux soins en réduisant les distances géographiques.



Les premières expériences de télé médecine remontent aux années 50 en Amérique du Nord. Une des premières expériences en psychiatrie date des années 60 au Nebraska. Dans les années 90, des dispositifs ont vu le jour aux US, au Canada et en Australie, permettant d'améliorer l'accès aux soins, à l'éducation thérapeutique et limiter les déplacements. Ces dispositifs auraient donné satisfaction aux patients autant que les entretiens en face à face.

Les études ont démontré que la télépsychiatrie est adaptée à toutes les psychothérapies, mais aussi aux urgences psychiatriques, aux expertises, en milieu pénitentiaire, en pédopsychiatrie et à visée de psychoéducation. Une méta-analyse publiée en 2015 (Hylar et al) avance qu'aucune différence n'est retrouvée entre l'évaluation clinique par télépsychiatrie et la consultation traditionnelle. Cependant, les patients ou les cliniciens ont une préférence pour la consultation en face à face.

Des recommandations internationales en télépsychiatrie existent pour les urgences, pour les enfants et adolescents. Ce sont des indications assez larges, avec quelques contre-indications (consentement du patient, en cas de violence, instabilité ou d'impulsivité du patient...). En adaptant les recommandations anglo-saxonnes au contexte français, où prédomine la tradition du contact direct avec le patient, il ressort que la primo-consultation devrait être faite en face à face.

A ce jour, la télépsychiatrie en France est limitée comparativement aux pays anglo-saxons :

- Une expérience pionnière a vu le jour 2001 dans le haut pays niçois. En 2002 à Kourou, une station de visioconférence installée par le centre médicochirurgical, est utilisée pour la télé-expertise en psychiatrie. En 2002 également, sous l'égide de l'ARS Haute Normandie, un projet de dispositif de télépsychiatrie est lancé au CH de Rouvray. En 2010 ce dispositif a évolué vers la gérontopsychiatrie.
- Les projets en UCSA ont permis d'améliorer la prise en charge des détenus, mais ont posé des questions éthiques, mais répondent aux nombreuses demandes d'avis psychiatrique, aux difficultés d'accès et au transport des détenus.
- TLM insulaire avec Belle Ile en Mer dans le Morbihan.
- TLM pour faciliter la liaison entre le CRA de Brest et l'EPSM de Vannes pour la prise en charge des personnes atteintes d'Autisme.
- TLM avec cliniciens pour les expatriés (offre privée : Eutelmed)



Le cadre de financement actuel en France est le suivant :

- Loi 2014, article 36 : expérimentation TLM dans 9 régions pilotes, afin de fixer une tarification des actes.
- Loi 2017, article 91 : élargissement de l'expérimentation à l'ensemble des régions.

Le Projet AGETELPSY : Un appel à projet sur la télémédecine de l'Ars Bretagne a été lancé en 2013. Le GCS e-santé Bretagne a retenu Spie Communication (juillet 2014) pour déployer *Sterenn*, une solution régionale de TLM. Le GCS pilote la plateforme régionale de TLM.

La population cible sont les résidents en EHPAD déjà suivi en psychiatrie classique. Des plages de téléconsultation sont dédiées, d'une durée moyenne de 30 minutes. Ils sont concernés les troubles de l'humeur, les troubles du comportement et les troubles délirants.

Les structures visées dans le cadre du projet sont :

- Phase 1 : 4 Ehpads situés sur le pôle de psychiatrie adulte ; 2 établissements autonomes ; 2 établissements du CH Guillaume Régnier.
- Phase 2 : mutualisation des projets de TLM rennais.
- Phase 3 : proposition d'intégration de l'ensemble des Ehpads du territoire.

Les objectifs du projet sont : améliorer la qualité de vie du patient ; assurer une meilleure prise en charge en limitant les déplacements ; maintenir une offre de soin de qualité en optimisant le temps médical et soignant ; réduire les coûts (transport vs ambulance) ; baisser le risque iatrogène ; baisser le fardeau des aidants ; et enfin réduire la stigmatisation et favoriser l'intégration des patients en Ehpads.

La plateforme régionale de TLM via *Sterenn* assure la sécurité et traçabilité des données.

Le bilan du projet :

- Pas de réticence des patients : Ils acceptent de réitérer ce mode de consultation.
- Bénéfices pour l'équipe soignante de l'Ehpads : échange direct avec le médecin et découverte de nouvelles ressources pour les patients.
- Optimisation du temps des soignants.
- Filière gérontopsychiatrie en lien avec chaque secteur de psychiatrie du CH Guillaume Régnier.
- Projet d'extension aux établissements associés au projet *Telefigar*.



Les conclusions de cette expérience sont :

- La psychiatrie publique ne doit pas rester en dehors de la TLM.
- La psychiatrie doit dépasser la peur de la déshumanisation en utilisant les nouvelles technologies.
- Il faut s'approprier de cet outil qui vient en complément du suivi classique des patients.

Youtube peut-il servir à transformer l'image de la psychiatrie ? Un exemple : Le Psylab – Christophe Debien, Psychiatre, CHRU de Lille

Lorsque l'on s'occupe des problématiques afférentes au suicide, on connaît toute l'importance de raisonner en termes de réseau. Or, depuis quelques années un nouveau territoire s'offre à nous, un territoire que nous avons peu ou pas investi : la Toile (le web).

En quelques années à peine, le paysage s'est profondément modifié avec 25 ans d'internet et depuis 2006 l'émergence des « réseaux sociaux » : FB, Twitter, YT, etc.

Comment se positionner en tant que acteurs de la santé mentale ?

Aujourd'hui ils existent une seule chaîne de psychiatrie francophone, quelques chaînes de psychologie, une vingtaine de chaînes dans le monde, des nombreux témoignages de patients, des nombreuses vidéos véhiculant une image négative.

D'après une étude de 2012, il a été en effet souligné qu'ils existent peu de chaînes spécialisées, que le web donne une image négative de la psychiatrie et que la tendance n'a pas changé dans les dernières années.

Avec le Psylab, nous avons souhaité rendre accessible (améliorer l'accès aux soins) notre spécialité avec une touche de « fun », pour les étudiants, les professionnels et le grand public.

La chaîne est née en 2014 avec 400 abonnés. Deux psychiatres, le Dr Marcaggi et le Dr Debien, sont les protagonistes, qui ne se présentent pas comme médecins mais comme 2 personnages (Chris et Jeff). Le but est de démystifier et augmenter la littératie en santé mentale en s'appuyant sur des extraits de films, de séries, de jeux vidéo. Plusieurs sujets et approches ont été abordés : une interview du Pr Crocq, l'EMDR, les explications des différents troubles, etc. La chaîne s'adresse au 13-35 ans, une population qui bénéficierait d'un dépistage précoce grâce à l'information et la sensibilisation directe (sur les hallucinations par exemple).



Cette chaîne a nécessité un investissement personnel (soirées, weekends) pour apprendre à filmer, enregistré du son, etc.

Le Psylab a connu un tournant après la diffusion d'une vidéo sur la prévention du suicide : les 8 mythes du suicide. A ce moment-là, 12 000 abonnés ont rejoint la chaîne. Le Psylab compte ce jour à 85 000 abonnés et 20 000 interactions/commentaires.

Cette chaîne youtube est aussi un espace d'échange entre anonymes, étudiants, soignants mais aussi personnes suicidaires. La modération se fait par la communauté, sans intervention de professionnels de la santé mentale. On se pose toutefois la question de l'action à distance pour gérer des risques de passage à l'acte.

Questions éthiques en e-santé mentale – Kyriaki G. Giota, Chercheuse en psychologie, Université de Thessaly, Grèce

Les nouvelles technologies ont un grand potentiel pour le champ de la santé et plus en particulier de la santé mentale. Leur utilité peut s'exprimer dans plusieurs domaines et avec nombreuses finalités en ce qui concerne la santé mentale. Elles peuvent notamment servir :

- Pour faciliter la collecte et l'échange d'informations ;
- Comme moyens de diagnostic et d'évaluations ;
- Comme moyens de soutien social ;
- Comme moyens d'intervention et plus en particulier de promotion de la santé, de prévention, de détection et de traitement.

En effet, plusieurs dispositifs et services de e-santé mentale existent : de la télémédecine, aux applications mindfulness pour le smartphone, jusqu'aux serious games.

Les avantages de leur diffusion et utilisation sont multiples : la possibilité d'être utilisés par toute personne habitant dans des territoires éloignés, leur disponibilité 24heures/24, leur potentiel de destigmatisation envers les soins de santé mentale et leur potentiel en ce qui concerne l'intégration et la continuité de soins.

Les barrières à leur diffusion ainsi que les risques liés à leur utilisation sont toutefois élevés :

- Les coûts qu'il comporte leur développement, achat et évaluation ;



- Les barrières d'accès pour certaines populations (manquant de littéracie numérique par exemple) ou dans certains territoires (n'ayant pas accès à internet) ;
- Les risques représentés par les intérêts financiers derrière le développement de ce type d'outils ;
- En ce qui concerne les aspects légaux, les questions liées à la confidentialité des données, leur collecte et conservation ;
- Les compétences numériques nécessaires à utiliser ce genre d'outils et les besoins en formation conséquents, chez les usagers et les professionnels ;
- Le changement dans la relation soignant-soigné que l'introduction de ces nouveaux outils peut comporter et les risques liés à cette transformation ;
- Et en lien, la création et la gestion de la relation thérapeutique « en ligne » ;
- La gestion des crises via les nouveaux outils ;
- La nécessité d'adapter l'utilisation de ces nouveaux outils à chaque usager.

La question des données représente un sujet particulièrement délicat : on peut en effet dire que « les données sont le pouvoir ». Qui détient les données ? Où et comment doivent-elles être conservées ? Comment faire face au cybercrime ?

Un autre sujet qui nécessite une attention toute particulière est les applications de bien-être qui peuvent être téléchargées gratuitement sur son propre portable : leur efficacité n'est pas toujours vérifiée et leur utilisation de la publicité comme moyen de financement est aussi à contrôler.

Quelles sont les solutions et les précautions à adopter pour éviter ces risques ?

- Faire confiance aux applications qui ont reçu une validation scientifique et qui ont été conçues par des professionnels de santé ou par des équipes de recherche ;
- Développer un système de certification « universelle » des applications et outils finalisés à en évaluer la qualité, le respect des principes éthiques et la sécurité ;
- Développer des cours de formation pour usagers et professionnels sur les nouvelles technologies en santé mentale ;
- Développer et harmoniser les politiques et la juridiction dans ce domaine.



Pesky gNATs : le serious-game pour le mal-être et l'anxiété – Gary O' Reilly, Professeur, Ecole de Psychologie, University College Dublin, Irlande

Pesky gNATs comprend quatre jeux, un contre l'anxiété, un mindfulness, un contre le stress post-traumatique et un pour les enfants, qui est celui présenté aujourd'hui.

Pesky gNATs est une application gratuite sur tablette ou téléphone pour enfants de 7 à 12 ans. Ces derniers sont invités par un thérapeute à l'utiliser. Le professionnel va guider l'enfant dans l'utilisation du jeu, pendant les consultations. L'enfant doit franchir des niveaux au cours desquels on va tenter de lui enseigner les liens entre ses émotions et son comportement. L'idée est que si l'on change les pensées, que l'on élimine les pensées négatives, on peut changer le comportement et que le jeu est un bon support pour faire cela sans stigmatiser le patient. Il y a un jeu de mot dans le titre du jeu : les nats sont des moucheron qui symbolisent les idées négatives dont on souhaite se débarrasser.

L'équipe qui a développé ce projet s'est basée notamment sur la théorie de l'apprentissage social et sur les thérapies cognitivo-comportementales.

Le jeune choisit un avatar parmi 6 possibles. Lors de la première utilisation, il remplit un questionnaire pour mesurer son niveau d'anxiété/de dépression, qui se traduit par un score qui permet de comparer son résultat avec celui d'autres enfants de son âge et aussi qui incite à se surpasser pour améliorer son score par la suite.

Le jeu en tant que tel se présente sous la forme d'une « histoire sociale » qui permet à l'enfant de comprendre comment fonctionne son esprit. La scène se déroule sur une île, où un grand scientifique travaille pour que les moucheron disparaissent et retournent dans leur colonie.

Il y a une structure à chaque niveau du jeu : chaque personnage apprend un concept qui va être illustré par un personnage fictif qui explique comment il a tenu compte du modèle dans sa vie, ce qui donne également un modèle à suivre aux enfants. Le personnage leur suggère de faire comme lui. Le tout avec le soutien et la stimulation du thérapeute.

Le jeu comprend en tout 7 niveaux, chacun prenant environ le temps d'une session de la thérapie. Parfois, un enfant jouera plusieurs fois au même niveau. C'est très souple. Un enfant peut aussi jouer avec ses parents, ce qui permet à ces derniers de savoir où il en est



avec son anxiété. Les étapes sont illustrées avec de petites histoires sous forme de dessin animé. Au niveau 4 par exemple, le joueur rencontre Shona qui explique comment détruire les moucherons. Au niveau 6, il faut rassembler les moucherons. Au 7 on incite à intégrer à sa vie des objectifs personnels, pour réfléchir à son rapport aux autres par exemple.

L'objectif est bien de traduire ce que le jeune apprend lors de sa thérapie dans sa vie de tous les jours. L'application est très interactive et comprend également d'autres jeux qui aident les enfants à faire leur devoir.

L'évaluation scientifique effectuée récemment* donne des résultats très positifs, puisqu'elle démontre que le rétablissement des enfants est meilleur avec jeu qu'avec la seule action du thérapeute.

* Computerised cognitive-behavioural therapy for adults with intellectual disability: randomised controlled trial - Patricia Cooney, Catherine Jackman, David Coyle, Gary O'Reilly - The British Journal of Psychiatry Jun 2017, bjp.bp.117.198630; DOI: 10.1192/bjp.bp.117.198630

Paul Matthews, Chercheur, Department of Computer Science & Creative Technologies, University of West England, UK

En Europe, une personne sur dix est sujette à l'anxiété. Face à ce constat, les applications peuvent constituer un bon moyen pour agir, surtout pour les jeunes. L'Université de Bristol a créé l'application SAM App (disponible gratuitement sur l'App store) pour favoriser l'auto-soutien et la gestion de l'anxiété. Ce travail est le résultat d'une approche pluridisciplinaire avec un psychologue, une communauté en ligne, un partenaire technique ou encore un expert en réseau social.

C'est un outil psycho-éducatif s'inspirant des techniques de base des thérapies comportementales et cognitives, et qui comprend également un « social cloud » qui favorise le soutien par les pairs.

Différentes options d'auto-soutien sont proposées. Tout d'abord, la relaxation, avec par exemple des exercices de respiration ou encore la possibilité de faire apparaître une image apaisante sur l'écran lorsqu'on le touche. Un monitoring des symptômes de l'anxiété, sous forme de courbes, permet de visualiser les progrès réalisés.



Il existe également un forum, où les gens peuvent discuter et interagir, sans animateur ni modération. Le contact entre membres est direct.

Quelques chiffres :

- L'application a été téléchargée 921 000 fois depuis son lancement
- Elle compte 3 500 utilisateurs mensuels
- Touche 130 pays
- Obtient une note moyenne de 4.5/5
- Compte de nombreuses retombées presse, 14 citations universitaires...

Il y a différents types d'utilisateurs, que l'on peut regrouper selon qu'ils soient plus sociaux, ou plus centrés sur eux-mêmes :

- Les occasionnels : ils ne communiquent pas dans le forum (le plus grand groupe)
- Les irréguliers : font un usage intensif un temps, puis arrête
- Les fidèles : très actifs pendant une longue période (plus d'un an)
- Les « socialites » : très actifs sur le forum

On n'utilise pas d'échelle d'évaluation, même si on sait que beaucoup d'utilisateurs ont vu leur état s'améliorer. Ce n'est toutefois pas une évaluation scientifique.

On recueille aussi les évaluations des gens sur ce qu'ils pensent être utile. L'évaluation la plus populaire est : arrêter cette pensée (en la mettant dans une bulle).

Autre chose étudiée : les interactions sur les réseaux sociaux. Les personnes trouvent beaucoup de soutien auprès des autres usagers et donnent des conseils sur l'utilisation des techniques. On devrait donner plus de reconnaissance à ces personnes !

Nous sommes très contents d'être impliqués dans le projet Emen via la Mental Health Foundation. Pour la suite, nous aimerions développer l'application à l'international et nous réfléchissons à la manière de couvrir les coûts d'exploitation, peut-être via un abonnement des praticiens.



SAM App : self-care pour la gestion de l'anxiété avec son smartphone – Paul Matthews, Chercheur, Department of Computer Science & Creative Technologies, University of West England, UK

Interapy, partenaire du projet E-men, provient d'un groupe de recherche de l'Université d'Amsterdam. Interapy est soutenu par la Fondation pour la santé mentale. C'est l'un des premiers fournisseurs de soins de santé mentale en ligne. Ce qui est important pour nous, c'est la mise en œuvre de techniques qui ont prouvé leur efficacité. On se méfie de la théorie : on se base sur le réel.

Notre approche est basée sur les thérapies comportementales et cognitives. Il n'y a pas de rencontre physique avec thérapeute. Nous évaluons les personnes, puis elles remplissent des questionnaires sur un site web. S'en suit un entretien de diagnostic par téléphone pour vérifier si traitement convient. Tous les traitements sont protocolisés en fonction de la pathologie. Le psychologue envoie un protocole via un canal sécurisé au patient. Ensuite le patient renvoie ses résultats au thérapeute.

Nous effectuons des études pour obtenir des preuves d'efficacité : en ligne ou en face à face, l'approche est la même. 456 personnes ont participé à des essais et ont été suivies 1 an. Les résultats montrent que les effets sont comparables entre ces traitements à distance et les traitements administrés suite à des entretiens en face à face. 70 % des patients suivent la thérapie jusqu'au bout.

Nous avons par ailleurs effectué une importante étude auprès de 7 000 patients, qui sera publiée prochainement.

Nous avons des organisations de patient qui notent les traitements : nous avons une note de 8,9 sur 10 et j'en suis très fier. Même sans voir les personnes en face à face on peut avoir de bons résultats !

SAM, application gratuite développée avec l'Université d'Amsterdam, permet d'évaluer rapidement l'état de stress post-traumatique de personnes exposées (pompiers, ambulanciers, conducteur de train confronté au suicide...). Il s'agit d'obtenir rapidement des mesures pour donner aux professionnels. 160 questions sont posées en 15 minutes pour avoir une vue d'ensemble de l'état psychologique (confiance en soi, satisfaction au travail...). Les résultats sont envoyés au clinicien qui va discuter ensuite avec le patient de ce qu'il faut faire.



L'application peut aussi donner directement des conseils adaptés à la catégorie de personne.

Une évaluation a été effectuée auprès de 89 officiers de police : 89 % d'entre eux ont trouvé que répondre aux questions était facile. 35 % ont déclaré qu'il y avait un trop grand nombre de questions. C'est un point sur lequel on travaille : on tente de réduire le questionnaire via des questions filtre. 52 % ont déclaré mieux comprendre leur santé mentale grâce à l'appli. Nous avons évalué l'application en la comparant avec un entretien clinique en face à face. Il existe une forte corrélation entre les résultats obtenus suite à des entretiens cliniques et ceux obtenus via l'application.

Dans 89 % des cas, l'application détecte l'état de stress post-traumatique, les 11% restant voient alors un thérapeute.

L'application a permis d'identifier un seuil à partir duquel vous êtes susceptible d'avoir un problème.

Il est important de toujours adapter l'outil : nous avons mis en œuvre cette application avec 25 équipes de thérapeutes, des cliniciens, des psychologues...

Si le bénéfice identique de la thérapie en ligne par rapport à la thérapie avec entretiens en face à face doit encore faire l'objet d'une étude en dehors des Pays-Bas, je pense que la question du stress post-traumatique a quelque chose d'universel. L'application pourrait donc être utilisée dans d'autres pays. Les principes de base sont les mêmes partout. Il faut néanmoins que le thérapeute connaisse la culture des gens pour les motiver à l'utiliser.