

Information Memorandum



I.	PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE	4
I.1	Historique & Mission	4
I.2	Mission.....	4
I.3	Diffusion des thérapies numériques via CURAPY.COM	6
I.4	Marchés de la santé adressés	8
I.4.1	Constats et chiffres	8
I.4.2	Etat de l'offre – Concurrence.....	10
I.5	Industrie pharmaceutique	11
I.6	Thérapie numérique	12
I.6.1	Résultats cliniques concernant AZ@GAME / X-TORP.....	12
I.7	Modèle économique : CURAPY.COM	13
II.	PLAN DE DÉVELOPPEMENT	15
II.1	Structure d'investissement.....	15
II.2	Stratégie.....	15
II.2.1	CURAPY.COM / Thérapies numériques / Serious Games	15
II.2.2	Structuration de GENIOUS HEALTHCARE.....	16
II.2.3	Calendrier	18
III.	Management GENIOUS Healthcare & Partenaires	19
III.1	GENIOUS Healthcare.....	19
III.1.1	Organigramme récapitulatif GENIOUS HEALTHCARE	19
III.1.2	Personnes clés	20
III.2	Partenaires.....	21
III.2.1	Personnes clés externes au Groupe GENIOUS.....	21
IV.	Analyse SWOT.....	22
V.	Levée de fonds	23
V.1	Plan d'affaires	23
V.1.1	Principales hypothèses	23
V.2	Besoins de financement.....	25
VI.	Annexes.....	26

VI.1	Focus sur le Groupe GENIOUS	26
VI.1.1	Actionnariat du Groupe GENIOUS	26
VI.1.2	Positionnement	28
VI.1.3	Stratégie et perspectives du Groupe GENIOUS	30
VI.1.4	Éléments chiffrés	30
VI.2	Focus : Tableau de bord CURAPY.COM	31
VI.3	Focus sur les résultats cliniques X-TORP.....	33

I. PRÉSENTATION DE L'ENTREPRISE

I.1 Historique & Mission :

Le projet « Healthcare » a été incubé depuis 2009 au sein du Groupe GENIOUS (cf. annexes pour détails) et plus particulièrement au sein de la division Serious Games & Healthcare dont Pierre FOULON est le Directeur.

Depuis 2009, le Groupe GENIOUS investit en R&D dans les thérapies numériques, c'est-à-dire sur le développement de jeux thérapeutiques appliqués à la santé. Le Groupe est ainsi lauréat de plusieurs projets de R&D soutenus par l'Etat français dans le cadre de différents appels à Projets (AAP, FUI, PIA et ANR LABCOM¹) et réalisés en partenariat avec des laboratoires académiques et des acteurs de la santé dont notamment l'ICM (Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière) - Hôpital Pitié-Salpêtrière, le CHU de Nice ou encore le Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingt.

I.2 Mission :

La mission de GENIOUS Healthcare a pour objectifs le développement de thérapies numériques et leur diffusion auprès des patients via notamment une plateforme numérique (CURAPY.COM) avec l'aide de prescripteurs du monde médical (médecins, thérapeutes, kinésithérapeutes, chercheurs, etc.).

Les thérapies numériques développées par GENIOUS Healthcare comprennent déjà actuellement 8 projets de développement qui sont à des stades d'avancées distincts :

1. MOJOS² avec le développement de la thérapie numérique **VORACY FISH** - démarche de rééducation fonctionnelle innovante, notamment après un AVC (PHRC en cours au CHU de Montpellier) ;
2. AZ@GAME³ avec le développement de la thérapie numérique **X-TORP** – entraînement physique et cognitif, aide au diagnostic, suivi de l'évolution de la maladie de patients atteints de la maladie d'Alzheimer et vocation de retarder l'évolution de la maladie. Développement par ailleurs du serious game **EHPAD'PANIC**, formation à distance du personnel en EHPAD.
3. CINAPSE⁴ avec le développement du serious game **CiNACity** – permet la formation aux premiers secours ;

¹ ANR – Agence Nationale de la Recherche. Laboratoires communs entre Organismes de recherche publics et PME / ETI appelés LabCom. <http://www.agence-nationale-recherche.fr/financer-votre-projet/appels-ouverts/appel-detail0/laboratoires-communs-organismes-de-recherche-publics-pme-eti-labcom-2015/>

² MOJOS : Moteur de Jeux Orientés Santé.

³ AZ@GAME : Alzheimer @nd Associated Pathologies Games for Autonomy Maintenance Evaluation - Projet lauréat de l'AAP e-santé N°1 "e-santé et autonomie sur le lieu de vie grâce au numérique" des Investissements d'Avenir.

⁴ CINAPSe : Cité Numérique d'Apprentissage Aux Premiers Secours - Projet lauréat de l'appel à projets FUI 14.

4. BRAIN E-NOVATION⁵ avec l'objectif de concevoir des applications nouvelles en e-santé, d'en mesurer leur efficacité clinique et de porter ces solutions sur le marché des thérapies et médicaments numériques de demain. Le projet Rehab e-NOVATION fait partie de BRAIN E-NOVATION et a été lauréat du Concours Mondial d'Innovation 2030⁶. Il a permis le développement du jeu **TOAP RUN** pour lutter contre les troubles de la maladie de Parkinson notamment.
5. VISIONUM⁷ avec le développement d'une solution innovante sur le marché de l'orthoptie. Le projet est Lauréat du 18^{ème} appel à Projets FUI et labellisé par Cap Digital. A ce stade, aucun jeu n'est encore finalisé dans le cadre du projet VISIONUM.
6. ERGOTACT projet de recherche et développement financé par l'ANR et dont l'objectif est de développer des thérapies numériques post AVC et de tester des séquences d'ergothérapie pour l'évaluation et la rééducation sur table interactive intégrant un serious game et la manipulation naturelle d'objets réels dotés de capacités de mesure et de feedback.
7. CCFS DIGITAL projet de numérisation du Composite Cerebellar Functional Severity Score (CCFS), application permettant d'obtenir un score quantitatif de dépréciation cérébelleuse qui mesure l'évolution des patients souffrant d'ataxie. L'ataxie est une pathologie neuromusculaire qui consiste en un manque de coordination fine des mouvements volontaires.
8. TOXIC TABAC serious game de prévention sur les risques liés à la consommation de tabac et conçu en partenariat avec l'Institut du Cancer de Montpellier.

Deux autres projets sont également en cours d'étude mais restent confidentiels à ce stade. Ils ont vocation à être réalisés au cours de la période 2016 à 2019. Un projet est lié à la rééducation de membres par les mouvements imaginaires, avec déjà à ce stade des intérêts de la part d'un Groupe pharmaceutique international, et un autre est lié à la rééducation des troubles du langage.

GENIOUS HEALTHCARE est le pionnier des thérapies numériques et de l'e-santé.

⁵ BRAIN E-NOVATION : Lauréat du LabCom 2013 de l'ANR – Agence Nationale de la Recherche LABCOM, consortium entre Groupe GENIOUS et l'ICM (Institut du Cerveau et de la Moelle Epinière) - Hôpital Pitié-Salpêtrière.

⁶ Le 18 avril 2013, le Président de la République a mis en place la Commission Innovation 2030. Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir et en s'appuyant sur Bpifrance (la banque publique d'investissement), l'État va affecter 300 millions d'euros pour cofinancer des projets innovants portant les 7 ambitions définies par la Commission.

⁷ Le consortium VISIONUM est composé de 2 PME des TIC & Santé (Groupe GENIOUS et STREETLAB), 3 acteurs majeurs de la filière ophtalmologie en France (Centre Hospitalier National d'Ophtalmologie des Quinze-Vingts, Fondation ophtalmologique Adolphe de ROTHCHILD et Fondation hospitalière SAINTE-MARIE) et 1 laboratoire de référence dans la conception de systèmes cognitifs pour la reconnaissance des activités (INRIA – équipe de recherche Stars).

I.3 Diffusion des thérapies numériques via CURAPY.COM

GENIOUS HEALTHCARE a développé ces derniers mois une plateforme de diffusion des thérapies numériques CURAPY.COM.

Le premier objectif de CURAPY.COM est la diffusion des thérapies numériques – jeux validés cliniquement auprès des patients, et le second objectif est le développement de la relation thérapeute- patient à travers:

- le suivi des progrès du patient par son médecin,
- l'ajustement du programme de santé, et
- la gestion à distance de la relation thérapeute-patient.

L'ensemble de ces éléments est permis au travers de l'intégration de tableaux de bord à la plateforme CURAPY.COM.

Actuellement, les thérapies numériques de GENIOUS HEALTHCARE ciblent principalement les maladies/troubles/problèmes suivants :

- Parkinson et Troubles de la marche et de l'équilibre,
- Alzheimer, Troubles cognitifs et Problèmes d'apathie,
- Rééducation fonctionnelle post AVC.

GENIOUS HEALTHCARE / CURAPY.COM met en avant sa plateforme de diffusion CURAPY.COM, support de diffusion des solutions de thérapies numériques portées par le Groupe GENIOUS (traitements non médicamenteux validés cliniquement).

La plateforme CURAPY.COM a également vocation à diffuser des « SERIOUS GAMES » dédiés au secteur de la santé comme : EHPAD'PANIC (dédié à la formation du personnel en EHPAD) et CINACity (dédié à la formation aux premiers secours).



Jeux Vidéo Thérapeutiques & Serious Games Santé

 TOAP Run Maladie de Parkinson	 X-TORP Maladie d'Alzheimer	 Voracy Fish Rééducation Post-AVC
 L'Aidant de la Maire Maladie d'Alzheimer	 EHPAD'PANIC Formation du personnel en EHPAD	 CINACity Formation aux premiers secours

Enfin, la plateforme CURAPY.COM pourrait également permettre la réalisation d'essais cliniques.



I.4 Marchés de la santé adressés

I.4.1 Constats et chiffres

Maladie d'Alzheimer

Les chiffres de la maladie d'**Alzheimer**: 25 millions de personnes souffrent de cette pathologie dans le monde, dont 900 000 en France et 6 millions en Europe, et ce nombre pourrait passer à 42 millions en 2020 et 81 millions en 2040. Sans compter qu'un malade d'Alzheimer sur deux n'est pas diagnostiqué en tant que tel ou n'est pas diagnostiqué du tout. Cette pathologie ne concerne pas que les malades mais également les proches.⁸ 225 000 nouveaux cas sont diagnostiqués chaque année, soit près d'un toutes les trois minutes. En 2020, 1 Français de plus de 65 ans sur 4 devrait être touché par la maladie d'Alzheimer.

Le coût direct de la prise en charge (système sanitaire et social) pour un patient atteint de la maladie d'Alzheimer est 9 914€ / an. Ce chiffre monte à 15 206 € / an si l'on y ajoute les coûts indirects (prise en charge par les aidants informels).⁹

En France, le coût de la prise en charge des patients de plus de 75 ans présentant ce type de pathologie est estimé entre 24 et 30 milliards d'euros par an, ce qui est plus que le cancer ou les maladies cardio-vasculaires.

Maladie de Parkinson

On compte actuellement entre 6 et 10 millions de patients atteints de la maladie de **Parkinson** dans le monde, dont 1,2 million en Europe et 120 000 en France. Ce nombre risque fort de doubler, surtout dans les pays européens, Amérique du Nord, Chine et Inde d'ici 2030 (Dodel, 2013).¹⁰

Le coût de la maladie par patient parkinsonien évolue en fonction de l'avancement de la pathologie. Selon le guide du parcours de soins « Maladie de Parkinson » publié par la HAS en mai 2012, un patient parkinsonien a besoin de 8 à 10 séances de la rééducation par an dans la « phase de début » de la maladie ; 15-20 séances 2-3 fois par an en « phase d'état » et 3-4 séances par semaine à partir de la « phase avancée »¹¹.

Le prix d'une séance individuelle (30 minutes) de rééducation est estimé à 22,26 € (le remboursement par la sécurité sociale varie entre 16,37 € et 20,75 €¹²). Le coût de la rééducation par patient par an peut ainsi être estimé à 222,6 € en début de la maladie, à 1 335,6 € pour les patients en phase intermédiaire,

⁸ Maladie d'Alzheimer : <http://bit.ly/1ERFTYY>

⁹ Fondation Médéric Alzheimer, données issues de publications.

¹⁰ Inserm : <http://bit.ly/1OBrsNK>

¹¹ http://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2012-04/tableau_suivi_parkinson.pdf

¹² <http://www.caami-hziv.fgov.be/tarieven-kine-F.htm>

à 3 473 € par patient à partir de la phase avancée et jusqu'à la phase de déclin soit en moyenne à 1 677 € par an et donc un coût total estimé supérieur à 200 millions d'euro par an en France.

La maladie de Parkinson représente la deuxième cause du handicap neurologique chez les personnes âgées avec un coût estimé à 4 500 € par an et par patient sur les médicaments, 1 900 € ou plus sur les traitements chirurgicaux, 7 500 € par personne et par an sur les soins en établissement ou à domicile. Finalement, le coût total moyen estimé est ainsi de 8 500 € par personne et par an à un stade moyen de la maladie et de plus de 15 000 € par personne et par an à un stade avancé¹³. Le coût mental et émotionnel de la maladie de Parkinson sur les patients, les familles et les amis ne peut pas être quantifié. A ce jour, il n'y a pas d'outil pour la prise en charge efficace de ces patients.

Accident Vasculaire Cérébral

10 millions de personnes dans le monde sont touchées par un **AVC**, dont 150 000 français chaque année et 1,4 millions de personnes en Europe. Il s'agit d'ailleurs de la troisième cause de mortalité en France derrière les cancers et les maladies cardio-vasculaires. Contrairement aux idées reçues, l'AVC touche toutes les tranches d'âge et si la moyenne d'âge des patients atteints de cette pathologie est de 73 ans, 20 % des personnes touchées ont moins de 20 ans. La probabilité d'être victime d'un AVC double par tranche de 10 ans. Suite à un AVC, 20 % des personnes meurent dans le mois qui suit, 75 % des survivants en gardent des séquelles définitives et 33 % deviennent dépendants toute leur vie.¹⁴

Le coût moyen par patient de la prise en charge en unité de soins conventionnels d'un AVC ischémique ou hémorragique pendant 18 mois a été estimé à 18 757 €. Ce chiffre obtenu par le biais d'une modélisation recoupe, avec moins de 5 % d'erreur (18 757 € vs 19 513 €), les résultats d'une étude d'observation réalisée sur 12 centres chez 435 patients présentant un AVC et ayant la même durée de suivi.

Le coût moyen par patient à 5 ans s'élève à 30 983 € en unité de soins conventionnels pour atteindre 34 638 € en Unité Neuro-Vasculaire. La dépense cumulative induite à 5 ans par la prise en charge en unité de soins conventionnels de 120 000 patients au cours d'une année se fixe ainsi à 3,7 milliards €. Dans le cas d'une généralisation de la prise en charge en Unité Neuro-Vasculaire, ce chiffre s'élèverait à près de 4,2 milliards €.

Les thérapies numériques développées par GENIOUS HEALTHCARE ou en cours de développement ciblent des maladies neurologiques qui représentent actuellement des coûts extrêmement importants de prise en charge.

¹³ Source : European Brain Council

¹⁴ GRPA : <http://bit.ly/1iJwuM>

I.4.2 Etat de l'offre – Concurrence

Le secteur de la santé change ! Face au vieillissement de la population, l'augmentation du nombre de patients atteints de pathologies chroniques ou neurologiques, la chute de la démographie médicale et un contexte financier de plus en plus difficile, l'e-santé est en train de devenir une réalité.

Télémédecine, sites d'informations médicales spécialisés, réseaux sociaux de patients, applications santé, objets connectés, jeux thérapeutiques : les NTIC sont sollicitées pour améliorer la qualité et la sécurité des soins pour le patient et faciliter le suivi pour les thérapeutes. Face à la valeur ajoutée que représente l'e-santé, les pratiques médicales doivent s'adapter, ce qui n'est pas pour déplaire aux acteurs de la profession¹⁵.

Cette nouvelle approche de la santé par les nouvelles technologies permet également à de nouveaux acteurs, présents sur d'autres secteurs d'activités, d'investir le marché et d'apporter un regard neuf sur l'industrie. Ainsi, de nombreuses pathologies disposent aujourd'hui de plusieurs méthodes visant à repousser ou réduire ses effets.

Parmi ces méthodes, on trouve les exercices ludiques d'entraînement physique et cérébral, les deux étant fortement liés car l'activité stimule la mémoire et favorise une diminution de l'apathie. Des solutions grand public sont proposées (Programme d'entraînement cérébral du Dr Kawashima sur les consoles Nintendo, jeux d'arcades de Namco Bandai). Toujours dans le même esprit, il existe des outils de stimulation cognitive à destination des personnes âgées ou malades (l'aspect médical prime alors sur l'aspect ludique) comme les exercices développés par Happy Neuron et WuppDi ! sous forme de mini- jeux.

D'autres méthodes mêlent traitement « traditionnel » et nouvelles technologies, ces dernières venant en complément des médicaments afin d'améliorer le quotidien des patients. **Lift Labs** a mis au point une cuillère intelligente et connectée permettant aux personnes atteintes de la maladie de Parkinson ou de tremblement de manger sans renverser les aliments grâce à un stabilisateur et de nombreux capteurs. L'entreprise **Intel**, avec l'appui de la fondation Michael J. Fox, a choisi d'investir dans les objets connectés pour améliorer la collecte et l'analyse des données qui vont permettre une meilleure compréhension sur ces maladies neurologiques, non seulement sur l'analyse des symptômes mais aussi sur le suivi des patients et l'amélioration de leur prise en charge. Le projet majeur consiste au développement d'une application qui permettra aux patients d'enregistrer en permanence leur état de santé et de suivre leur traitement par le biais d'objets connectés (bracelets, montres, smartphones, capteurs corporels...) avec, selon Intel, plus d'un gigaoctet de données à collecter par jour et par personne.

Parmi toutes les méthodes de type rééducation/exercice physique disponibles, aucune ne propose toutefois à ce jour une solution complète améliorant la condition physique du patient à son domicile, diminuant son apathie et permettant au thérapeute de disposer de données complètes sur l'évolution de l'état de santé du patient.

¹⁵ Les objets connectés bientôt remboursés par la sécurité sociale ? : <http://bit.ly/1DCynkN>

Chacune des méthodes précédemment évoquées se concentre sur un aspect des soins sans approfondir la relation entre le patient et son thérapeute. De plus, ces solutions peuvent s'avérer extrêmement coûteuses, aussi bien en termes économiques pour le patient qu'au niveau du temps passé par le thérapeute pour suivre les personnes malades.

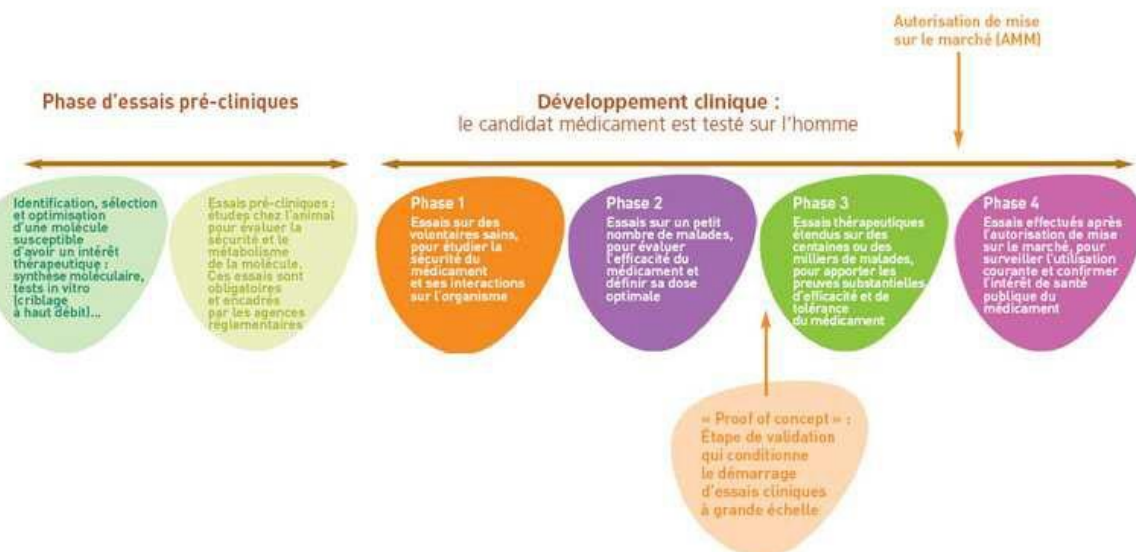
1.5 Industrie pharmaceutique

Compte tenu de son positionnement, les thérapies numériques aujourd'hui en développement par GENIOUS HEALTHCARE doivent être considérées comme une nouvelle forme de traitements, traitements non médicamenteux.

Il est à noter que les délais de mise sur le marché d'une thérapie numérique sont beaucoup plus courts que les délais de mise sur le marché d'une molécule après sa découverte, soit de 12 à 15 années en général selon GSK.

De la molécule au médicament : les grandes étapes de la découverte et du développement d'un nouveau médicament – source : GSK

12 à 15 années peuvent s'écouler entre la découverte de la molécule et la mise à disposition du médicament auprès des patients et du corps médical.



GENIOUS HEALTHCARE dispose d'une capacité à mettre une thérapie numérique validée cliniquement à disposition des patients après 3 à 4 ans de développement ; soit 4 à 5 fois moins de temps qu'il n'en faut pour un médicament « classique ».

Il est important de noter que le coût lié au développement d'une thérapie numérique est également bien moindre que celui lié au développement d'un médicament.

I.6 Thérapie numérique

I.6.1 Résultats cliniques concernant AZ@GAME / X-TORP

Après un long travail de R&D et une expérimentation clinique, les résultats du projet Az@GAME ont été publiés en septembre 2015 et sont très concluants. Les jeux destinés à la stimulation des patients démontrent leur efficacité clinique. Ce jeu est un environnement enrichi qui s'utilise avec un accompagnement professionnel de santé ou familial.

À la suite de son développement, ce jeu a été soumis à un protocole de recherche clinique mis en place par l'association Innovation Alzheimer et l'équipe CoBTek de l'université de Nice Sophia Antipolis et du CHU de Nice. Ce protocole a débuté en janvier 2014.

Les résultats cliniques relatifs à X-TORP permettent d'affirmer que cette thérapie numérique :

- stimule une activité physique et cognitive,
- améliore les fonctions cognitives comme la mémoire ou l'attention,
- est un outil de séances d'entraînement de rééducation de stimulation.

X-TORP est un jeu qui peut être utilisé pour des bilans mais aussi pour la prise en charge.

Concernant la population et les conditions d'utilisations, on peut indiquer qu'il s'adresse à des sujets âgés présentant un déficit cognitif qui peut avoir différents niveaux de sévérité, du plus léger jusqu'à des stades avancés de la maladie d'Alzheimer ou d'une pathologie associée.

X-TORP peut contribuer au bilan ou aux séances de stimulations pratiquées dans les consultations mémoire qui concernent les patients ambulatoires. Puisque son installation est facile il peut même être utilisé par les patients et familles directement à leur domicile ou encore dans les accueils de jour qui sont des structures recevant des patients présentant un degré de détérioration plus important et qui viennent bénéficier dans la journée d'activités de groupe ou individualisée.

X-TORP peut alors être un outil au service des thérapeutes permettant de diversifier le contenu des ateliers mais aussi de favoriser l'interaction entre les participants si utilisé en séance de groupe. Son utilisation périodique peut aussi apporter aux soignants d'une manière « automatique » une appréciation de l'évolution des patients sur un domaine cognitif particulier testé au travers du jeu. Ce caractère « automatique » est particulièrement important dans des structures où le personnel est limité et où la majeure partie du temps doit être consacré à la prise en charge.

**Les résultats cliniques de X-TORP permettent d'affirmer
que cette thérapie numérique améliore :**

- la motricité
- les cognitions et la mémoire
- les comportements des patients diagnostiqués en maladie d'Alzheimer

I.7 Modèle économique : CURAPY.COM



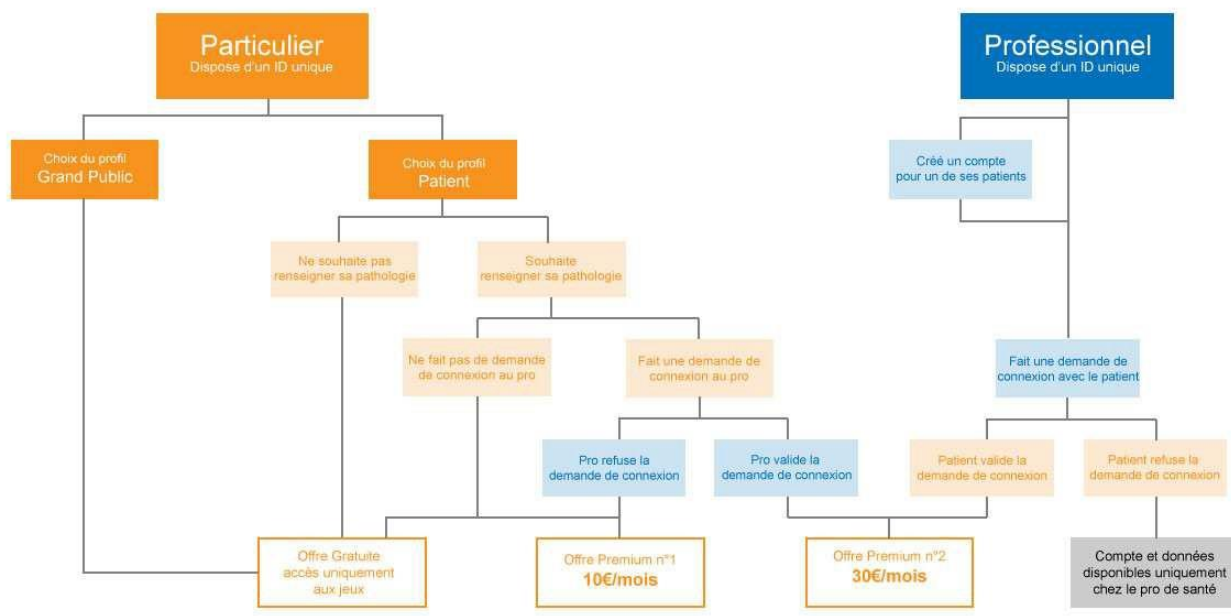
CURAPY.COM marque un vrai tournant dans le domaine de la santé puisqu'il rend le traitement du patient plus accessible et plus précis grâce à l'utilisation des nouvelles technologies.

Groupe GENIOUS a fait le choix d'un Business Model de rupture issu de la culture numérique : simple et attractif. La stratégie repose sur une utilisation massive de la solution à domicile, en institution et sur le lieu de travail des professionnels de santé. Il est donc indispensable que les thérapeutes partagent cette philosophie et s'approprient cette solution e-santé. Ce faisant, ils renforcent la crédibilité de CURAPY.COM, complétant les preuves d'efficacité clinique, et en sont les meilleurs prescripteurs. Alors que les concurrents proposent des services payants aux professionnels de santé, Groupe GENIOUS fait le choix de mettre sa solution e-santé à disposition de façon totalement gratuite.

Le patient, quant à lui, **prolonge sur son lieu de vie de façon ludique les actions de santé effectuées** chez et par son thérapeute. L'accès aux jeux est totalement gratuit, le patient paie uniquement s'il souhaite avoir accès à ses données de santé et se connecter à son thérapeute. Il est entendu que la motivation est décuplée lorsque les patients jouent et s'amusent avec leurs proches, c'est pour cette raison que tous les jeux GENIOUS HEALTHCARE sont multi-joueurs.

- Un abonnement à 10 €/mois qui permet au patient d'avoir accès à ses données de santé pour ensuite les imprimer et les faire analyser par son thérapeute dans le cadre d'une consultation classique.
- Un abonnement à 30 €/mois qui permet au patient d'être suivi à distance par son thérapeute. Cette formule permet au thérapeute de piloter son patient à distance, de suivre ses progrès et d'ajuster les paramètres des jeux vidéo thérapeutiques en fonction des résultats.

	Patient			Thérapeute
Offre	Free	Ma Santé	Ma Santé Connectée	Pro
Tarif	Gratuit	10 €/mois	30 €/mois	Gratuit + Rémunération de 10€/mois/patient
Accès aux jeux	Illimité	Illimité	Illimité	Illimité
Type	Multijoueur	Multijoueur	Multijoueur	Multijoueur
Accès aux données de santé	Non	Oui	Oui	Oui
Interaction	Non	Non	Oui avec le thérapeute	Possible avec le patient
Suivi à distance	Non	Non	Oui	Oui



CURAPY.COM bénéficie d'un modèle économique disruptif mettant en avant la relation thérapeute/patient et l'utilisation des données recueillies dans le cadre du traitement.



II. PLAN DE DÉVELOPPEMENT

II.1 Structure d'investissement

Le Groupe GENIOUS porte les activités e-santé au sein de ses différentes divisions mais l'ensemble des contrats et des actifs sont la propriété de GENIOUS SYSTEMES. GENIOUS SYSTEMES souhaite aujourd'hui lever des fonds pour permettre le développement des activités GENIOUS HEALTHCARE. L'investissement sera réalisé au sein d'une NewCo qui sera détenue par les investisseurs participant à la levée de fonds et les investisseurs historiques.

II.2 Stratégie

II.2.1 CURAPY.COM / Thérapies numériques / Serious Games

La stratégie de GENIOUS HEALTHCARE vise à la distribution de thérapies numériques et de *serious games santé* via la plateforme CURAPY.COM à travers internet et en priorité en France et aux marchés francophones, à court terme.

Les thérapies numériques et les serious games qui peuvent être distribués actuellement via CURAPY.COM sont au nombre de initial de 4 :

1. X-TORP (validation clinique)
2. VORACY FISH (validation clinique en cours¹⁶)
3. TOAP RUN (traitement de Parkinson)
4. EHPAD PANIC (serious game)

D'autres thérapies numériques sont en cours d'élaboration (autisme, PTSD,...).

¹⁶ Une validation clinique sera lancée à l'AP-HP d'ici la fin de l'année 2016 dans le cadre des travaux du laboratoire commun Brain e-Innovation. La durée prévisionnelle de la validation clinique est de 18 mois soit une disponibilité des résultats de l'étude clinique au plus tard à fin 2017.

Elles contribueront à l'expansion de GENIOUS HEALTHCARE et de sa plateforme CURAPY.COM :

1. La validation clinique de thérapies numériques (VORACY FISH et TOAP RUN) et leur mise à disposition sur CURAPY.COM,
2. La finalisation du serious game CINAPSe dont l'évaluation a débuté au cours du mois d'octobre 2015 et dont la mise à disposition via CURAPY.COM est estimée à courant 2017,
3. Le développement de nouveaux serious games et de nouvelles thérapies numériques (validées cliniquement),
4. Le développement de la plateforme CURAPY.COM à l'international à travers un travail de localisation de la plateforme et de recherche de partenaires locaux (prescripteurs, thérapeutes, etc.) en visant en premier lieu les pays Européens puis les Etats-Unis,
5. L'accueil sur la plateforme CURAPY.COM de thérapies numériques pour permettre leur diffusion au plus grand nombre à travers des accords de partenariats avec d'autres éditeurs.

La première version de CURAPY.COM (version Béta) est déjà disponible et accessible aux professionnels de santé, aux aidants familiaux et éventuellement aux patients (en cours de discussion). Les deux premières catégories sont les personnes qui procéderont à une inscription. Les thérapies numériques diffusées sur CURAPY.COM auront fait l'objet, préalablement à leur diffusion, d'une validation clinique et technique.

Concernant la version commerciale incluant un module de paiement, GENIOUS HEALTHCARE n'a pas encore arrêté de date de mise sur le marché (probablement vers mi-2017).

II.2.2 Structuration de GENIOUS HEALTHCARE

Commercialisation – Dépenses de communication

GENIOUS HEALTHCARE devra structurer la commercialisation de la plateforme CURAPY.COM mais également des thérapies numériques et serious games qui y seront diffusés.

GENIOUS HEALTHCARE prévoit ainsi :

- L'embauche de commerciaux afin de démarcher les différents prescripteurs du monde de la santé (thérapeutes, centres de soins, médecins, etc.) ;
- La réalisation de dépenses marketing visant à la reconnaissance des thérapies numériques par le marché et qui accompagnera le travail des commerciaux via par exemple des publications académiques ;
- La réalisation de dépenses de lobbying visant à la reconnaissance par les pouvoirs publics des thérapies numériques.

Technique

Afin d'accompagner la continuité du développement de la plateforme CURAPY.COM et son dimensionnement au nombre d'utilisateurs qui va croître chaque année, GENIOUS HEALTHCARE prévoit le recrutement de personnels dédiés pour adapter la plateforme et intégrer les évolutions demandées par les patients, leurs familles ou encore les thérapeutes.

La partie Technique inclura également des dépenses dédiées (hors personnel) qui vont croître avec le nombre d'utilisateurs de la plateforme comme les dépenses liées à la maintenance et à l'hébergement de la plateforme CURAPY.COM.

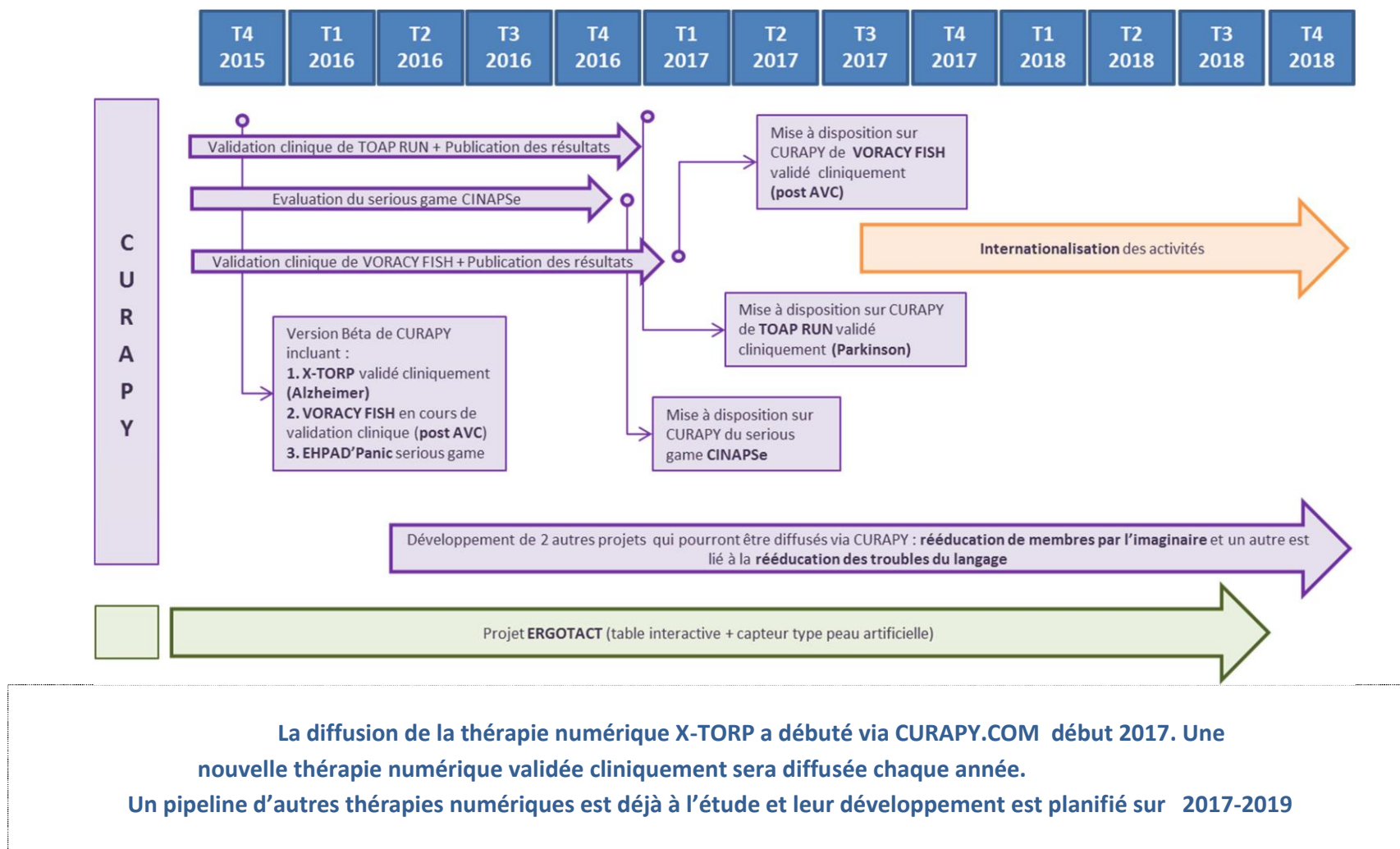
Support – Assistance – Aide à distance

Afin d'accompagner la croissance du nombre d'utilisateurs sur la plateforme et optimiser l'expérience des patients et des thérapeutes, GENIOUS HEALTHCARE mettra à leur disposition, dès la mise en place de CURAPY.COM :

- Une Equipe Support (GENIOUS dispose déjà d'une petite équipe support) qui sera étoffée au fur et à mesure de la croissance de CURAPY.COM et éventuellement par recours à la sous-traitance en cas de pic ;
- une Assistance en ligne et une Assistance téléphonique permettant de régler des problèmes d'ordre technique ou matériel.

Il est compris que l'ensemble de ces dépenses seront liées à la croissance du nombre d'utilisateurs de CURAPY.COM et au degré d'internationalisation de la plateforme (nombre de langues utilisées notamment).

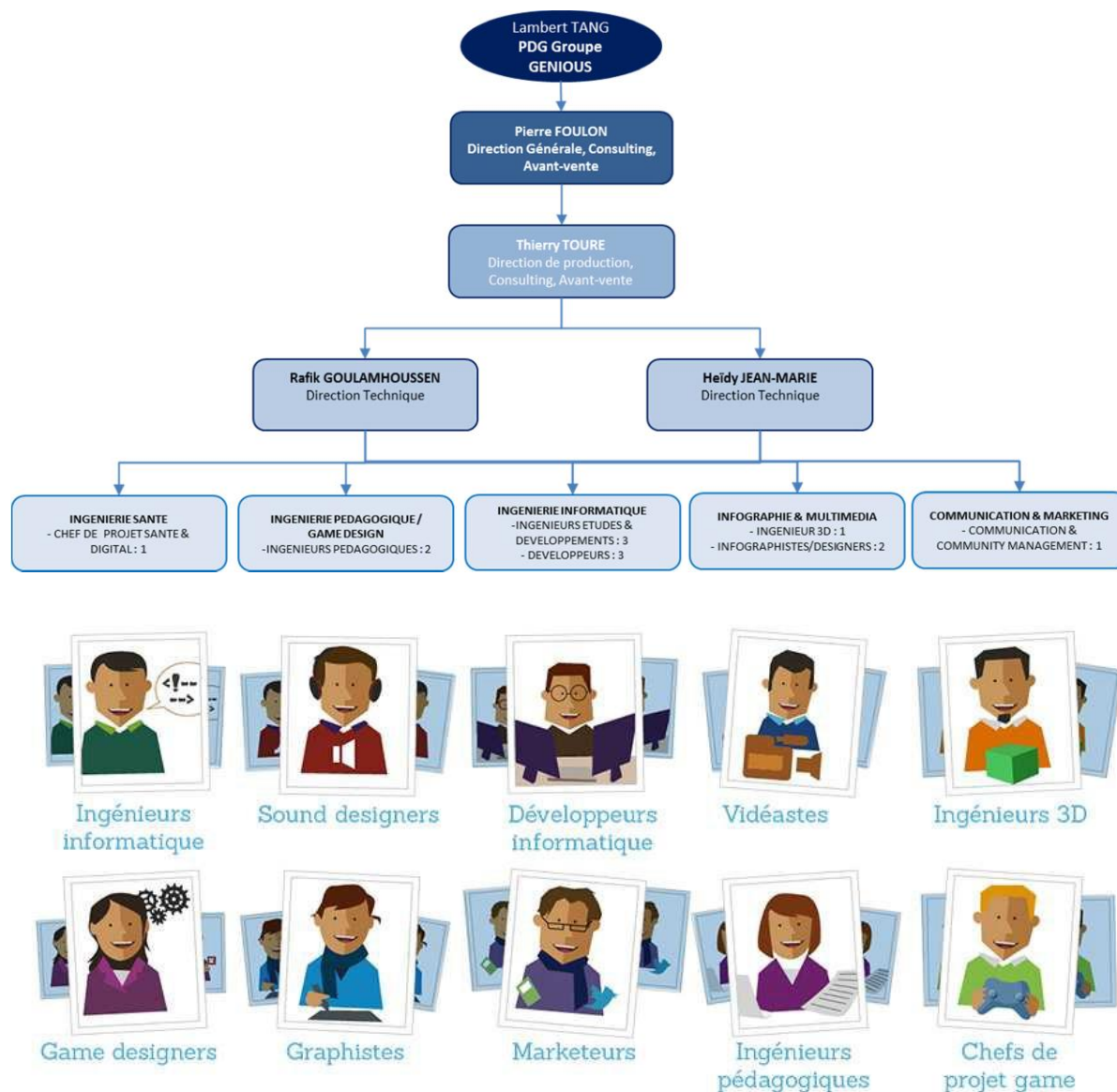
II.2.3 Calendrier



III. Management GENIOUS Healthcare & Partenaires

III.1 GENIOUS Healthcare

III.1.1 Organigramme récapitulatif GENIOUS HEALTHCARE



III.1.2 Personnes clés

Lambert TANG

Diplômé de l'Ecole Centrale de Paris et de l'IAE.

Lambert TANG débute sa carrière chez SOFT en tant que Ingénieur Logiciels en 1970. Il devient ensuite Ingénieur en Chef au sein du Groupe STERIA de 1971 à 1981. Il crée sa première société en 1981 puis le Groupe GENIOUS en 1983.

Pierre FOULON

Diplômé de l'Université de Montpellier 3 d'un Master 2 en Gestion de l'information et de la documentation E-learning et documentation numérique. Dirige les activités Numériques, Santé et R&D du groupe GENIOUS et le laboratoire de recherche e-santé BRAIN e-NOVATION au sein de l'Institut du Cerveau et de la Moelle Épinrière (Hôpital Pitié-Salpêtrière à Paris et Montpellier).

Evolue dans la stratégie et le management d'équipes et des technologies numériques en santé ou d'enseignement, l'ingénierie des connaissances, la conception/réalisation/production de Serious Games professionnels ou thérapeutiques, les environnements virtuels pédagogiques, la mise en place de solutions e-learning innovantes, les outils de diagnostic et de positionnement RH et également les projets R&D collaboratifs.

Thierry TOURE

Diplômé en sciences de gestion et directeur de production chez GENIOUS, il s'intéresse aux problématiques de production et conduite de projets multimédias, en particulier dans le serious gaming.

Rafik GOULAMHOUSSEN

Ingénieur étude et développement chez GENIOUS, passionné de nouvelles technologies liées aux serious games, il s'intéresse notamment aux solutions développées sur mobiles et tablettes.

Laetitia LACAN

Responsable pédagogique chez GENIOUS, Ingénieure spécialiste de la pédagogie assistée par ordinateur. Passionnée de jeux vidéo, elle structure des dispositifs Serious Gaming et FOAD, analyse des besoins et ressources, découpe, scénarise et conçoit des contenus pédagogiques et ludiques.

**GENIOUS HEALTHCARE, via le soutien du Groupe GENIOUS, bénéficie d'un
Management de qualité et d'une équipe de développement technique compétente et
experte des Serious Games et des Thérapies numériques.**

III.2 Partenaires



III.2.1 Personnes clés externes au Groupe GENIOUS

Marie-Laure WELTER

Neurologue au sein de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, coordinatrice du LabCom Brain e-NOVATION à l'ICM, responsable de l'activité de stimulation cérébrale profonde au sein du Département de neurologie à l'ICM, et co-responsable de la plateforme « Marche / Équilibre / Posture / Mouvement / TMS et neuronavigation chez l'homme » à l'ICM.

Philippe ROBERT

Professeur de psychiatrie à l'Université de Nice-Sophia-Antipolis et au CHU de Nice, Directeur de l'équipe d'accueil CoBTek et coordonnateur du Centre de Mémoire de Ressource et de Recherche de Nice (CMRR). Il est engagé dans plusieurs projets Serious Games et Santé et se positionne notamment pour l'inclusion des personnes âgées dans des situations de stimulation nouvelle.

José SAHEL

Doctorat de médecine en 1980 (Médaille de la faculté de Paris), spécialité d'Ophtalmologie en 1984. Après une vingtaine d'années aux Hôpitaux Universitaires de Strasbourg, il a poursuivi son activité de praticien hospitalier en Ophtalmologie à Paris à l'Hôpital des Quinze-Vingt où il est devenu chef de service en 2001 et à la Fondation Adolphe de Rothschild où il est également Chef du service d'Ophtalmologie et de Pathologie Vitéo-Rétinienne. Le professeur Sahel est un clinicien-chercheur français qui a focalisé ses activités de recherche sur des maladies de la rétine encore incurables.

GENIOUS HEALTHCARE a noué des partenariats solides et durables avec des KEY OPINION LEADERS du monde de la santé qui lui permettent une très forte reconnaissance sur le marché et lui apportent un gage de crédibilité très important pour avancer dans le domaine de la RECHERCHE.

IV. Analyse SWOT

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> • Thérapie numérique : concept de soin novateur bénéficiant d'une validation clinique • Management de qualité et équipe de développement compétente et experte des Serious Games et des Thérapies numériques • Partenariat fort avec le monde médical et partenariats forts (ICM, CHU de Nice – Philippe ROBERT, Hôpital des Quinze-Vingt - José SAHEL) • Attractivité du concept (concept de soin ludique vs. concept de soin contraignant : rééducation classique ou prise de médicaments) • Amélioration du service rendu dans le temps compte tenu de nouvelles versions disponibles en ligne • Interaction forte avec les patients et les thérapeutes permet une très bonne compréhension des besoins • Capacité à mettre sur le marché une thérapie numérique validée cliniquement à disposition de patients en 3 ans ; soit 4 à 5 fois moins de temps qu'une société pharmaceutique « classique » • Un pipeline constitué de 3 candidates thérapies numériques (candidats médicaments) 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacité d'investissements limitée (marketing, lobbying, etc.)
Opportunités	Menaces
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de patients en forte croissance y compris dans les pays développés • Fort taux d'équipement en ordinateur personnel des foyers dans le monde • Fort taux d'équipement en connexion internet • Permettre la réduction des dépenses de santé – nouveau modèle de Santé 	<ul style="list-style-type: none"> • Concurrence « invisible » à ce stade • Lobby des Groupes pharmaceutiques

V. Levée de fonds

V.1 Plan d'affaires

V.1.1 Principales hypothèses

Produits

Dans un premier temps, le chiffre d'affaires sera constitué exclusivement des abonnements à la plateforme CURAPY.COM. Les différents types d'abonnement sont les suivants :

- 10 € mensuel (permet au patient d'avoir accès à ses données de santé pour ensuite les imprimer et les faire analyser par son thérapeute dans le cadre d'une consultation classique) ; ou
- 30 € mensuel (permet au patient d'être suivi à distance par son thérapeute. Cette formule permet au thérapeute de suivre les progrès du patient et d'ajuster les paramètres des jeux vidéo thérapeutiques en fonction des résultats).

Dans le cadre du second abonnement à 30 €, une rémunération globale de 10 € sera reversée au thérapeute portant à 20 € la marge brute par patient.

La croissance du chiffre d'affaires est donc définie par le nombre de patients qui vont s'abonner à la plateforme, ce nombre de patients étant lui-même tributaire des éléments suivants :

- Nombre de patients qui peuvent être intéressés par une thérapie numérique :
 - qui maîtrisent la langue dans laquelle celles-ci ont été développées (plateforme CURAPY.COM + thérapies numériques) ;
 - qui disposent d'un ordinateur personnel, d'une connexion internet et éventuellement d'un Kinect ou d'une Webcam.

Les produits d'exploitation pourront également agréger des subventions reçues d'institutions publiques ou d'autres organismes.

Charges

Les différentes charges identifiées sont les suivantes :

- Reversement à réaliser aux thérapeutes (10 € mensuel par abonnement de 30 € mensuel) ;
- Charges de développement de la plateforme CURAPY.COM y compris localisation de la plateforme et des serious games et thérapies numériques pour le développement à l'international (pays francophones puis anglophones, puis hispanophones, ...) et dépenses de personnels associés ;
- Charges de maintenance / hébergement de la plateforme CURAPY.COM – y compris extension / et dépenses de personnels associés ;
- Charges de développement de nouvelles thérapies numériques ou de nouvelles versions des précédentes thérapies numériques ou d'add-ins et dépenses de personnels associés ;

- Royalties : versement de royalties aux différents partenaires des projets
- Dépenses de commercialisation, de marketing de la plateforme / des serious games / des thérapies numériques y compris accompagnement à l'international lors des phases d'internationalisation ; et dépenses de personnels associés ;
- Dépenses de personnels notamment les personnels non pris en compte dans les dépenses ci-avant : personnels administratifs et services généraux;
- Autres achats et charges externes : locations mobilières et immobilières, frais de déplacements, honoraires, locaux, téléphonie, assurances, fournitures, petites fournitures et matériels ;
- Impôts, taxes et versements assimilés;
- Charges sociales liées aux dépenses de personnel ;
- Impôts sur les bénéfices.

Tenant compte de ces principaux éléments, et selon la roadmap évoquée en II.2.3, les grands agrégats financiers du périmètre GENIOUS HEALTHCARE seraient les suivants :

	Année 2017/18	Année 2018/19	Année 2019/20
Chiffre d'affaires (CA)	235 830 €	3 150 570 €	9 629 880 €
Achats et charges de production	39 270 €	524 550 €	1 487 370 €
Marge brute	196 560 €	2 626 020 €	8 142 510 €
	83,3%	83,4%	84,6%
Charges externes	359 578 €	633 647 €	986 429 €
Valeur ajoutée (VA)	- 163 018 €	1 992 373 €	7 156 081 €
	-69,1%	63,2%	74,3%
Impôts et taxes	13 149 €	49 484 €	133 176 €
Subventions d'exploitation	693 600 €	299 800 €	578 450 €
Charges de personnel (hors JEI)	1 004 906 €	1 393 836 €	1 315 401 €
Excédent brut d'exploitation (EBE)	- 487 472 €	848 853 €	6 285 954 €
	-206,7%	26,9%	65,3%
Dotations aux amortissements	265 000 €	272 500 €	292 500 €
Résultat d'exploitation (Rex)	- 752 472 €	576 353 €	5 993 454 €
	-319,1%	18,3%	62,2%
Charges financières	- €	- €	- €
Résultat courant	- 752 472 €	576 353 €	5 993 454 €
	-319,1%	18,3%	62,2%
JEI (charges patronales et CET)	- €	- €	- €
Reports déficitaires	- €	743 088 €	165 277 €
Impôts sur les sociétés (IS)	- €	- €	1 935 737 €
JEI (Exonération d'IS)	- €	- €	- €
CIR & CII & CICE	9 384 €	1 458 €	12 392 €
Excédents d'aides liés aux minimis européens	- €	- €	- €
Résultat Net (RN)	- 743 088 €	577 811 €	4 070 109 €
	-315,1%	18,3%	42,3%

La montée en puissance du chiffre d'affaires est tangible à compter de 2018/2019, avec un niveau d'activité à 9,6 millions d'euros, activité correspondant à hauteur de 85 % à des abonnements portant sur le produit X-TORP, à hauteur de 8 % à des abonnements portant sur le produit VORACY FISH et le solde sur le produit TOAP RUN.

Post reversements réalisés auprès des thérapeutes, la marge brute attendue en 2019 atteint ainsi 6,2 millions d'euros.

Après une période 2017 et 2018 de montée en puissance de l'audience et des abonnements, période durant laquelle les investissements sont significatifs (cf. ci-après), la rentabilité est atteinte au cours de l'exercice 2018/2019 avec un résultat opérationnel dégagé sur l'année à hauteur de 0,6 million d'euros.

V.2 Besoins de financement

Le plan de trésorerie à 3 ans - correspondant à la roadmap évoquée en II.2.3 et aux charges présentées en synthèse ci-dessus - met en avant un besoin de financement maximum de l'ordre de 1 millions d'euros, creux de trésorerie attendu la fin du premier trimestre 2018.

Selon la décomposition en grandes masses des efforts devant être consentis à l'avenir par GENIOUS HEALTHCARE telle que présentée en II.2.2, au-delà de la volumétrie des montants déjà consentis historiquement par Groupe GENIOUS, les investissements et les charges additionnels se décomposent de la manière suivante :

Commercialisation – Dépenses de communication

Sur la durée du plan de développement 2017 à 2019, l'enveloppe de dépenses liées à la commercialisation des produits GENIOUS HEALTHCARE et l'effort de visibilité engagé auprès de la communauté médicale représentent un montant de l'ordre de 1,3 millions d'euros.

Technique - Support – Assistance – Aide à distance

La poursuite des efforts et même leur intensification sur les différents produits développés et mis à disposition sur la plateforme CURAPY.COM implique des dépenses en termes d'effectifs, mais également des dépenses d'infrastructures afin d'accompagner la montée en puissance des volumes d'activité.

Bien évidemment, il conviendra de prévoir la mise en place d'équipes Support afin de répondre sous forme de hot line aux appels des patients et des médecins ayant des demandes et/ou des difficultés pour l'utilisation de la plateforme CURAPY.COM ou d'un produit développé par GENIOUS HEALTHCARE. Au regard de la montée en puissance du nombre d'utilisateurs, les équipes Technique Support Assistance devront être significatives, pour un montant de dépenses globales de l'ordre de 0,6 millions d'euros sur la période 2017 à 2019 (France et Europe).

ANNEXES

Sur demande.