

**UNIVERSITE TOULOUSE III PAUL SABATIER
FACULTE DE SANTE
DEPARTEMENT DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES**

ANNEE : 2022

THESE 2022 TOU3 2121

THESE

POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Présentée et soutenue publiquement
par

BARTHEZEME Audrey

SOUT'LIFE, VOUS SOUTENIR DANS VOTRE COMBAT, CONTRE LE CANCER, POUR LA VIE

le 9 Décembre 2022

Co-Directeur de thèse : Arellano Cécile
Co-Directeur de thèse : Gaté Loïc

JURY

Président : Girod-Fullana Sophie
1er assesseur : Arellano Cécile
2ème assesseur : Gaté Loïc
3ème assesseur : Champanet Jérôme

PERSONNEL ENSEIGNANT
du Département des Sciences Pharmaceutiques de la Faculté de santé
au 4 avril 2022

Professeurs Emérites

Mme BARRE A.	Biologie Cellulaire
M. BENOIST H.	Immunologie
M. BERNADOU J.	Chimie Thérapeutique
M. CAMPISTRON G.	Physiologie
Mme NEPVEU F.	Chimie analytique
Mme ROQUES C.	Bactériologie - Virologie
M. ROUGE P.	Biologie Cellulaire
M. SALLES B.	Toxicologie

Professeurs des Universités

Hospitalo-Universitaires

Mme AYYOUB M.	Immunologie
M. CESTAC P.	Pharmacie Clinique
M. CHATELUT E.	Pharmacologie
Mme DE MAS MANSAT V.	Hématologie
M. FAVRE G.	Biochimie
Mme GANDIA P.	Pharmacologie
M. PARINI A.	Physiologie
M. PASQUIER C.	Bactériologie - Virologie
Mme ROUSSIN A.	Pharmacologie
Mme SALLERIN B.	Pharmacie Clinique
M. VALENTIN A.	Parasitologie

Universitaires

Mme BERNARDES-GENISSON V.	Chimie thérapeutique
Mme BOUTET E.	Toxicologie - Sémiologie
Mme COUDERC B.	Biochimie
M. CUSSAC D. (Vice-Doyen)	Physiologie
M. FABRE N.	Pharmacognosie
Mme GIROD-FULLANA S.	Pharmacie Galénique
M. GUIARD B.	Pharmacologie
M. LETISSE F.	Chimie pharmaceutique
Mme MULLER-STAU MONT C.	Toxicologie - Sémiologie
Mme REYBIER-VUATTOUX K.	Chimie analytique
M. SEGUI B.	Biologie Cellulaire
Mme SIXOU S.	Biochimie
M. SOUCHARD J-P.	Chimie analytique
Mme TABOULET F.	Droit Pharmaceutique

Maîtres de Conférences des Universités

Hospitalo-Universitaires

M. DELCOURT N.	Biochimie
Mme JUILLARD-CONDAT B.	Droit Pharmaceutique
Mme KELLER L.	Biochimie
M. PUISSET F.	Pharmacie Clinique
Mme ROUCH L.	Pharmacie Clinique
Mme ROUZAUD-LABORDE C	Pharmacie Clinique
Mme SALABERT A.S.	Biophysique
Mme SERONIE-VIVIEN S (*)	Biochimie
Mme THOMAS F. (*)	Pharmacologie

Universitaires

Mme ARELLANO C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme AUTHIER H.	Parasitologie
M. BERGE M. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme BON C. (*)	Biophysique
M. BOUJILA J. (*)	Chimie analytique
M. BROUILLET F.	Pharmacie Galénique
Mme CABOU C.	Physiologie
Mme CAZALBOU S. (*)	Pharmacie Galénique
Mme CHAPUY-REGAUD S. (*)	Bactériologie - Virologie
Mme COLACIOS C.	Immunologie
Mme COSTE A. (*)	Parasitologie
Mme DERAËVE C. (*)	Chimie Thérapeutique
Mme ECHINARD-DOUIN V.	Physiologie
Mme EL GARAH F.	Chimie Pharmaceutique
Mme EL HAGE S.	Chimie Pharmaceutique
Mme FALLONE F.	Toxicologie
Mme FERNANDEZ-VIDAL A.	Toxicologie
Mme GADEA A.	Pharmacognosie
Mme HALOVA-LAJOIE B.	Chimie Pharmaceutique
Mme JOUANJUS E.	Pharmacologie
Mme LAJOIE-MAZENC I.	Biochimie
Mme LEFEVRE L.	Physiologie
Mme LE LAMER A-C. (*)	Pharmacognosie
M. LE NAOUR A.	Toxicologie
M. LEMARIE A.	Biochimie
M. MARTI G.	Pharmacognosie
Mme MONFERRAN S	Biochimie
M. PILLOUX L.	Microbiologie
M. SAINTE-MARIE Y.	Physiologie
M. STIGLIANI J-L.	Chimie Pharmaceutique
M. SUDOR J. (*)	Chimie Analytique
Mme TERRISSE A-D.	Hématologie
Mme TOURRETTE-DIALLO A. (*)	Pharmacie Galénique
Mme VANSTEEELANDT M.	Pharmacognosie
Mme WHITE-KONING M. (*)	Mathématiques

(*) Titulaire de l'habilitation à diriger des recherches (HDR)

Enseignants non titulaires

Assistants Hospitalo-Universitaires

M. AL SAATI A	Biochimie
Mme BAKLOUTI S.	Pharmacologie
Mme CLARAZ P.	Pharmacie clinique
Mme CHAGNEAU C.	Microbiologie
Mme LARGEAUD L	Immunologie
M. LE LOUEDEC F.	Pharmacologie
Mme STRUMIA M.	Pharmacie clinique
Mme TRIBAUDEAU L.	Droit Pharmaceutique

Attaché Temporaire d'Enseignement et de Recherche (ATER)

Mme AMRANE Dyhia	Chimie Thérapeutique
------------------	----------------------

REMERCIEMENTS

A Madame Sophie GIROD-FULLANA, Professeur des universités en pharmacie galénique,

Merci d'avoir accepté de présider ce jury. C'est un honneur pour moi que de soutenir mon travail devant vous.

A Madame Cécile ARELLANO, Maître des conférences des universités en chimie thérapeutique et Monsieur Loïc GATE, Startupper Talent Maker,

Sans qui ce travail n'aurait pu avoir lieu, merci d'avoir accepté d'être les co-directeurs de ma thèse.

A Monsieur Jérôme CHAMPANET, Docteur en Pharmacie,

Merci de faire partie de ce jury.

A Mesdames Sophie GIROD-FULLANA et Cécile ARELLANO,

Merci une seconde fois, pour votre enseignement, vos conseils, votre soutien et votre goût pour l'industrie que vous m'avez transmis.

A l'ensemble du groupe professoral,

Qui m'ont appris leurs savoirs et leurs compétences durant ces longues années d'apprentissage.

A l'ensemble de l'administration,

Merci de m'avoir accompagné durant toutes ces années, avoir collaboré avec vous fut un réel plaisir.

Merci à mes parents, Karine et Christophe. Grâce à vous, j'ai pu réaliser ces études sans aucune préoccupation matérielle. Vous m'avez suivi dans toutes mes idées urlubuesques: la PACES, la pharmacie, mon master 1 en parallèle, le double-diplôme d'ingénieur avec le quitus à l'étranger... Vous m'avez soutenue, surtout dans les moments difficiles et nous savons qu'il y en a eu. J'ai toujours essayé de faire au mieux pour que vous soyez satisfaits. Alors j'espère que ce travail qui marquera (enfin) la fin de mes études, vous rendra fiers. Merci pour tout.

Merci à mon petit frère: Guillaume. Depuis toujours nous sommes proches, mais nous nous sommes encore plus rapprochés lorsque je suis partie sur Toulouse. Lors de la PACES, chaque week-end que je revenais, tu étais là pour me faire rire. Il y a eu ensuite ta PACES, où j'ai essayé de te rendre la pareille. Le premier confinement est arrivé et malgré ce moment compliqué pour nos études, nous avons bien rigolé. Nous partageons maintenant beaucoup de choses alors c'est pour cela que je voulais te dire merci de ton soutien, de ton amour, et de me prêter ton appartement quand je sors sur Toulouse. Je t'aime petit frère.

Merci à mes grand-parents: Armande et Jean-Philippe. Vous avez été, tous les deux à des moments différents et de différentes façons là pour moi. Vous avez su m'inculquer des valeurs importantes comme la persévérance, l'empathie et bien d'autres encore. Vous avez été là dans les moments les plus difficiles et je sais que je pourrai toujours compter sur vous.

Merci à ma famille. Nous sommes une petite famille, mais j'ai la chance qu'elle soit unie peu importe ce que nous traversons. Je sais que je peux compter sur vous tous et c'est pour cela que je souhaitais partager cette fin d'étude avec vous. Merci aussi à Amandine, tu es ma cousine, mais nous sommes proches comme des soeurs.

Merci à mon Gang bus et aux filles. Depuis toujours ma mère et ma tante me répètent que les amis pour la vie, c'est à la fac qu'on les trouve. Et bien, elles avaient raison. Merci pour votre soutien sans faille, peu importe les kilomètres qui nous séparent, merci pour tous ces souvenirs et j'espère en avoir bien d'autres avec vous. Un merci tout particulier à ma binôme, Cyrielle qui m'a tout de suite cernée.

Merci à mes amis d'enfance, Camille, Quentin et Emilien. Malgré la distance qui peut être physique comme temporelle, un simple appel et c'est comme si nous nous étions jamais quitté.

Merci à la team délégué.es de la faculté de pharmacie, nous avons pu partager de grands moments ensembles et surtout des fou-rires.

Table des matières

REMERCIEMENTS	6
GLOSSAIRE	11
TABLE DES FIGURES	12
TABLES DES TABLEAUX	13
INTRODUCTION	14
I. Le projet	16
A. Proposition de valeur	16
B. Persona	17
C. Prototype	20
a. La page d'accueil du site	20
b. Le sommaire	20
c. Les effets secondaires	22
i. Traitement par chimiothérapie	23
ii. Traitement par radiothérapie	28
iii. Traitement par hormonothérapie	28
d. Mise en place de l'annuaire	29
D. Les risques et viabilité du projet	30
E. Mes valeurs	31
II. Eco-conception	33
A. Etape du cycle de vie de l'outil	33
B. Les flux modélisés	35
a. Etude des paramètres pris en compte dans les calculs de bilan carbone	35
b. Les flux à impact significatif	37
c. Les flux à impact négligeable	37
d. Calculs du bilan carbone	38
C. Evaluation justifiée de la qualité des valeurs	40
D. Les alternatives écologiques	40
E. Les propositions formulées	41
F. Conclusion	42
III. Analyse externe	43
A. Le marché	43
B. La clientèle	43
a. Les patients	43
a. Les professionnels de santé	45
C. La concurrence	47
D. Opportunités et menaces	49
a. Les opportunités	49
b. Les menaces	49
IV. Stratégie	51
V. Business Model Canevas	52
A. Proposition d'offre	52
B. Segment cible	53

C. Canaux de distribution	53
D. Relations clients	53
E. Ressources clés	53
F. Activités	53
G. Partenaires	54
H. Structure des coûts	54
I. Source de revenus	54
X. Analyse interne	55
A. Les faiblesses de l'association	55
B. Les forces de l'association	55
VII. Aspect juridique	57
VIII. Investissements	58
A. Les investissements de démarrage	58
B. Les charges du compte de résultat	59
C. Plan de financement	59
IX. Finance	61
A. Les ressources	61
B. Plan de trésorerie	62
CONCLUSION	65
Références bibliographiques	66
Annexes	72
A. Sondage réalisé auprès des officinaux	72
B. Tableau du BenchMark Concurrence selon 8 critères	74

GLOSSAIRE

B to C: Business to Consumer - De l'entreprise au consommateur

B to B: Business to Business - De l'entreprise à une entreprise

ORL: Oto-Rhino-Laryngologie

EPO: Erythropoïétine

DH: dilution décimale hahnemannienne

CH: dilution centésimale hahnemannienne

HTML: HyperText Markup Language - Langage de balises pour l'hypertexte

VPN: Virtual Private Network - Réseau privé virtuel

ADEME: Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

PUE: Power Usage Effectiveness

BMC: Business Model Canevas

SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats - Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces

BFR: Besoin en Fond de Roulement

MGEN: Mutuelle Générale de l'Éducation Nationale

TVA: Taxe sur la Valeur Ajoutée

TABLE DES FIGURES

Figure 1: Exemple d'un persona B to C - page 18

Figure 2: Exemple d'un persona B to B - page 19

Figure 3: Page d'accueil du prototype - page 20

Figure 4: Sommaire du prototype - page 21

Figure 5: Sommaire du prototype - page 21

Figure 6: Recherche d'un effet secondaire ou d'une solution - page 22

Figure 7: Exemple d'un effet secondaire: les mucites et des moyens pour les soulager - page 22

Figure 8: Page d'accueil donnant accès à l'annuaire du prototype - page 29

Figure 9: Exemple de résultat de l'annuaire- page 30

Figure 10: Cycle device de Sout'life - page 35

Figure 11: Diagramme représentant le nombre de pharmaciens formés - page 46

Figure 12: Diagramme représentant le nombre personnels formés - page 46

Figure 13: Histogramme représentant le nombre de patients demandant conseil au sujet des effets secondaires - page 46

Figure 14: BenchMark Concurrence - page 48

Figure 15: Business Model Canevas - page 52

Figure 16: Plan de trésorerie de Sout'life sur 3 ans - page 63

Figure 17: Chiffre d'affaire et résultat prévisionnel (en euro hors taxe) - page 63

TABLES DES TABLEAUX

Tableau 1: Liste des risques informatiques du site - page 31

Tableau 2: Scénario d'usage sans et avec Sout'life - page 34

Tableau 3: Liste des composants du plan carbone avec ou sans Sout'life- page 37

Tableau 4: Calculs des bilans carbone avec ou sans Sout'life - page 38

Tableau 5: Liste des différents hébergeurs - page 42

Tableau 6: La propriété littéraire et artistique - page 57

Tableau 7: Les investissements de démarrage - page 58

Tableau 8: Les charges du compte de résultat - page 59

Tableau 9: Plan de financement - page 60

Tableau 10: Liste des différentes associations avec leur cotisation - page 61

Tableau 11: Estimation de l'évolution des ressources sur 3 ans - page 62

INTRODUCTION

Le cancer est une mutation de cellules saines en cellules anormales proliférant de façon anarchique. Chaque année en France, entre 1980 et 2012, nous constatons que le nombre de nouveaux cancers ne fait qu'accroître autant chez l'homme que chez la femme. (1) En 2018, le cancer a touché près de 382 000 personnes dont 54% d'hommes. (2)

Selon une enquête, en France, le cancer du sein est un des cancers le plus fréquent de la femme, il peut également toucher les hommes (1% des cas). (3)

Le cancer le plus courant chez l'homme est celui de la prostate. (4)

Devant toute suspicion de tumeur, le diagnostic de bénignité ou malignité doit être porté par des examens cliniques comme la palpation, la radiologie et confirmé par l'anatomo-pathologie après biopsie pour en connaître la nature précise, et le degré de malignité.

Après avoir recueilli toutes ces informations, le chirurgien et l'oncologue vont décider de la conduite à tenir, c'est à dire une chirurgie première (tumorectomie), avec vérification du ganglion sentinelle ou curage ganglionnaire, avant de décider d'un traitement complémentaire : chimiothérapie, radiothérapie et/ou hormonothérapie afin de prévenir d'une récurrence ou de l'apparition de métastases.

La chimiothérapie est un traitement administré principalement par voie injectable lors d'un cancer. Elle permet la destruction des cellules cancéreuses mais elle entraîne aussi des effets délétères sur les cellules saines d'où l'apparition d'effets secondaires. (5)

Ces effets secondaires nuisent généralement au quotidien des patients. En effet, en 2015, en France, 61% des aides promulguées étaient liées au moral des patients et 36% liées à l'aspect médical. Les patients portent donc une importance particulière à leur bien-être lors de traitements à longue durée. (6) (7)

Or, d'après des études réalisées sur le degré d'importance de la lutte contre le cancer en tant que politique de santé publique en France, 84% des français sondés trouvent ce combat prioritaire.

En effet, 70% des français concernés par la maladie s'estiment mal informés sur les évolutions relatives des nouveaux traitements. Il est donc essentiel de rendre l'information plus accessible au plus grand nombre. (8)

Nous pouvons aussi nous demander comment accompagner au mieux les personnes atteintes d'un cancer sur le plan moral mais aussi médical ?

C'est l'objectif de ce travail, présenté dans cette thèse, il s'inscrit dans le cadre d'un projet entrepreneurial et sera présenté sous cet angle, en temps que business plan. Ainsi il intègrera différents aspects associés développement d'un projet d'innovation: dimension environnementale, situation dans le contexte concurrentiel, économique, les aspects stratégiques, juridiques et financiers.

I. Le projet

A. PROPOSITION DE VALEUR

Dans le cadre de mon parcours entrepreneurial à l'IMT Mines Albi, j'ai eu l'opportunité de développer une idée que j'avais en tête depuis mon premier projet tutoré à la faculté de pharmacie.

Ce projet se veut innovant, soutenant un problème sociétal et sanitaire: le cancer.

Le cancer est un mot qui fait peur, puisque la maladie peut toucher n'importe qui, à n'importe quel âge. Les personnes malades doivent alors commencer un parcours de soin long et compliqué. Parce qu'il est inadmissible, en 2022, en France que des personnes démunies physiquement se retrouvent aussi en détresse psychologique, nous avons décidé de créer: Sout'life.

Qu'est ce que Sout'life ? Un soutien, un accompagnement des patients atteints de cancer mais aussi de leur entourage.

L'objectif du projet est de créer une association destinée aux personnes atteintes de cancer pour les aider à accéder plus facilement et plus rapidement à certaines informations et préserver ainsi leurs énergies pour continuer leur combat, et cela par le biais d'un site internet pensé comme une interface de service. Le projet se limite, dans un premier temps, l'échelle du département du Tarn.

Pour cela, une organisation du site en plusieurs onglets peut être proposée, permettant d'accéder à différents services coupages d'informations:

- **Les effets secondaires:** informer sur les effets secondaires et donner des solutions pour y palier à chacun d'entre eux
- **L'annuaire:** partager des adresses de professionnels de santé ou autres prestataires, qui seraient formés à l'oncologie pour accompagner au mieux la personne dans son parcours de soin, limité pour l'instant à l'échelle du Tarn
- **Un forum:** pour pouvoir partager leurs expériences, pouvoir échanger, se soutenir mutuellement
- **Des tutoriels:** pour les accompagner dans les gestes du quotidien

Nous souhaitons que notre site soit facile d'accès et d'utilisation simple pour tout le monde.

En résumé, Sout'life c'est informer, échanger, partager mais surtout vous SOUTenir dans votre combat contre le cancer, pour la vie (LIFE)

B. PERSONA

Le persona, en marketing, est un personnage semi-réel représentant un ensemble de personnes qui partagent la même problématique par rapport à notre proposition de valeur. Il va définir notre coeur de cible et donc celui qui va être susceptible d'être intéressé par notre service, ici le site internet.

Cela va nous permettre de comprendre la logique de notre client (les patients) en identifiant ses problématiques, freins, habitudes de consommation et leur mode de penser. L'offre pourra correspondre aux attentes du marché et à l'expérience client.

Le projet envisage deux types de persona:

- **le B to C**: de l'association au patient, à l'entourage, aux personnes souhaitant s'informer
- **le B to B**: de l'association au praticien, au prestataire diplômé ou formé à l'oncologie souhaitant faire partie de l'annuaire

Deux exemples de persona sont présentés dans les figures 1 et 2.



Persona

Julia RAMIREZ



À propos

Julia enseigne le piano au conservatoire depuis le début de sa carrière.
Elle enseigne aussi à domicile et se déplace le plus souvent en vélo.
Elle est très sportive, court trois fois par semaine avec son compagnon et n'a jamais eu de problème de santé.

Personnalité

Drôle
Sportive
Cultivée
Cuisine beaucoup

Objectifs

Amener ses enfants le plus loin possible dans la vie
Faire un saut en parachute pour ses 50 ans

Motivations

Le bien-être de soi et des autres

Besoins

La famille
Le sport
La culture
La gastronomie

Canaux de communication

Facebook +++
 Whatsapp ++
 Instagram +

Age : 45 ans
Poste : Professeur de piano
Niveau d'études : BAC +3
Domicile : Albi
Situation familiale : En couple avec deux enfants



Figure 1: Exemple d'un persona B to C



Persona

Pharmacie Saint-Michel



À propos

Pharmacie située dans un quartier d'Albi entourée d'une maison de santé composée de médecins généralistes, d'un kinésithérapeute, d'un dentiste et d'infirmières libérales
Ouvert tous les jours de 8h30 à 19H30 en continu, tous les jours sauf le dimanche

Objectifs

Se spécialiser encore plus dans l'oncologie en entrant une gamme de perruque et de tissus

Diplômes universitaires des pharmaciens

DU orthopédie
DU prothèse mammaire
DU homéopathie

Motivations

Répondre aux besoins du patient

Ancienneté : Titulaire de la pharmacie depuis 2013

Equipe : 2 pharmaciens titulaires et 6 préparateurs

Spécialités : Orthopédie, herboristerie, oncologie, huiles essentielles

Localisation : Albi

Canaux de communication

Facebook +++

Instagram +++

Site internet +++



Figure 2: Exemple d'un persona B to B

C. PROTOTYPE

Un prototype a été créé afin de visualiser l'outil, celui-ci est présenté dans la figure 3. Cela va être une ébauche de conception avant l'élaboration de la maquette. Cela donne une vision globale du site internet et de ses fonctionnalités. Le prototype nous permet aussi de mettre en évidence les contraintes techniques ou financières et d'en trouver des solutions.

a. La page d'accueil du site

L'accès à l'outil est prévu via une page d'accueil qui constitue la porte d'entrée aux différentes fonctionnalités:



Figure 3: Page d'accueil du prototype

b. Le sommaire

Par la suite, l'utilisateur est dirigé vers un sommaire où sont disposés les différents onglets d'accès aux services proposés (accès aux effets secondaires, à l'annuaire..) comme l'illustre les figures 4 et 5.



Figure 4: Sommaire du prototype



Figure 5: Sommaire du prototype

c. Les effets secondaires

La recherche d'un effet secondaire pourra se faire par mot clé, la figure 6 montre la page permettant d'y accéder.



Figure 6: Recherche d'un effet secondaire ou d'une solution

Une fois la recherche lancée, par exemple avec le mot « aphte bouche », le patient pourra trouver la dénomination exacte de l'effet secondaire le concernant (mucite) ainsi que sa définition et des solutions pour y pallier: traitement par un analgésique , bain de bouche au bicarbonate,... (voir exemple de la figure 7).



Figure 7: Exemple d'un effet secondaire: les mucites et des moyens pour les soulager

Il existe trois types de traitements où les effets secondaires peuvent subvenir:

- la chimiothérapie
- la radiothérapie

- l'hormonothérapie

Ces effets sont nombreux et importants, des études ont été menées pour comprendre la relation entre les attentes de réponses au traitement et les effets secondaires liés au traitement. Les résultats sont en faveur d'une relation entre les attentes de réponse et un large éventail d'effets secondaires mais avec des différences importantes selon les individus. (9)

Les effets secondaires cités en suivant ne sont donc que quelques exemples, et cette partie du site sera développée par la suite, pour en intégrer d'autres.

i. Traitement par chimiothérapie

1. Modification de la formule sanguine

La chimiothérapie a pour conséquence une modification des composés au niveau sanguin quelques soit les molécules utilisées. En effet, la chimiothérapie a pour but d'éliminer les cellules cancéreuses restantes mais les cellules saines peuvent également être touchées comme certains composants du sang. Les effets sont visibles généralement deux semaines après le début de la thérapie. (10)

Le traitement peut entraîner une diminution des leucocytes nommée leucopénie, en particulier des polynucléaires neutrophiles (neutropénie). (10) Cette baisse peut engendrer des infections à cause d'un système immunitaire affaibli et peut être limitant pour le traitement en retardant celui-ci ou en le modifiant. Le risque est surtout infectieux : appareil respiratoire, urinaire, ORL, cutané. (11)

Les médecins peuvent également constater une anémie. Cela correspond à une diminution du nombre des hématies et/ou une baisse d'hémoglobine qui peut avoir comme conséquence l'apparition d'asthénie, de vertige et des difficultés à respirer dans les cas les plus sévères. (12)

Le taux des plaquettes peut aussi diminuer (thrombopénie) et pourra avoir comme effet des hématomes ou des saignements. Il faudra par conséquent surveiller les saignements au niveau des gencives ou bien les épistaxis (écoulements nasaux), etc... (10)

Avant chaque séance de chimiothérapie, le patient doit effectuer une prise de sang pour vérifier la formule sanguine et en fonction des résultats, la séance sera maintenue ou reportée. Pour prévenir les diverses diminutions des composants du sang, l'oncologue peut décider de mettre en place, suivant des protocoles précis,

de l'EPO par rapport à l'anémie, des facteurs de croissances des neutrophiles pour la leucopénie ou une transfusion de plaquettes pour la thrombopénie. (10)

2. Les troubles cutanés

La plupart des molécules prescrites contre le cancer, notamment les taxanes et les anthracyclines, entraînent une alopécie : chute des cheveux, des cils, des sourcils et poils. (13)

Une chimiothérapie a pour but de détruire les cellules cancéreuses, elle va aussi éliminer les cellules du bulbe pileux qui prolifèrent. Les patients commenceront généralement à perdre les cheveux vers la troisième semaine de chimiothérapie et puis suivent les cils, sourcils. (14)

Cet effet secondaire touche la féminité de la patiente et est psychologiquement difficile à accepter.

Pour se préparer au mieux à ce bouleversement physique, il est recommandé de couper petit à petit ses cheveux, surtout si la personne est habituée à les avoir longs. Il faudra aussi que le patient informe ses proches et les enfants à ce futur changement afin de les préparer psychologiquement. (15)

Il est aussi conseillé au patient, avant la perte de cheveux, d'essayer des perruques ou des foulards si le patient souhaite se couvrir la tête. Un spécialiste pourra alors choisir la perruque qui correspondra le mieux à sa coupe et à sa couleur. (13) Pour les foulards, l'atout majeur est le choix de différentes couleurs ce qui permettra de l'utiliser comme un accessoire de mode. Il existe des réunions de soutien aux personnes atteintes d'un cancer pour apprendre aux femmes comment attacher un foulard. (16)

Au cours de la chimiothérapie, il existe un moyen de prévention de la perte de cheveux, le casque réfrigérant. Ce procédé consiste à remplir un casque de gel de -15 à -30°C, qui va avoir pour un effet vasoconstricteur au niveau des capillaires du crâne diminuant ainsi la diffusion des molécules. L'emploi reste néanmoins limité compte tenu des désagréments produits (céphalées) et de son efficacité réduite. Même s'il est peu efficace pour la perte des cheveux, il permet une repousse plus rapide. (13)

La peau du crâne peut sans cheveux être irritée et causer des démangeaisons, cela peut être diminué grâce à des produits conçus pour les femmes atteintes d'un cancer comme la brume apaisante.

Pour les sourcils, le patient peut se voir conseiller une esthéticienne ou un tatoueur pour faire des sourcils semi-permanents.

Une à deux semaines après l'arrêt de la chimiothérapie, les cheveux commencent à repousser. La vitesse de repousse change d'un individu à un autre.

Le patient peut aussi voir apparaître un syndrome main-pied. Des rougeurs, gonflements, cloques au niveau de la paume des mains et la plante des pieds pourront être observés. Les ongles du patient peuvent également s'abîmer, ils peuvent devenir fins, fragiles, douloureux ou changer de couleur. Les cuticules sont aussi touchées et s'effilochent facilement. Pour mieux préserver les ongles, la personne devra avant chaque chimiothérapie se passer un vernis riche en silicium pour les protéger et les renforcer. Lors des chimiothérapies, le patient aura des gants réfrigérants pour les mains et pieds afin de réduire au maximum ces effets secondaires. Il pourra faire des manucures et pédicures par la suite. Il faut hydrater au maximum la peau avec un pain surgras. Il existe des masques pieds et mains pour aider à l'hydratation. Si la personne est amenée à faire la vaisselle, il faudra qu'elle se munisse de gants de protection. (13)

3. Les troubles du système nerveux

Les sels de platine et les taxanes, molécules généralement utilisées dans la chimiothérapie, sont toxiques pour le système nerveux et peuvent provoquer des neuropathies périphériques et des troubles des sens.

Après quelques séances, le patient peut ressentir des fourmillements et des picotements au niveau des extrémités des membres supérieurs et inférieurs. Cette sensation peut aller jusqu'à la douleur et handicaper la personne dans ses gestes quotidiens.

Si ces effets persistent, un spécialiste de la douleur pourra être conseillé. L'acuponcture peut également soulager le patient. Au niveau homéopathique, la personne pourra prendre une ampoule de Nerfs 8 DH et 5 granules de Phosphorus 15 CH le matin à jeun puis 5 granules de Petroleum 9 CH matin et soir. (17)

La chimiothérapie peut changer les goûts alimentaires, certains aliments adorés auparavant deviendront détestables car le goût et leur sensation dans la bouche auront changé. Cela est identique pour l'odorat, certaines odeurs seront insupportables.

Il ne faut pas s'inquiéter, ces deux sens reviendront à la normale après la fin des séances de chimiothérapies.

En attendant, il faudra écouter son corps et se passer de certains produits qui sont particulièrement désagréables. (18)

Les troubles de la vision sont des effets secondaires rares mais qui existent. Cela peut provoquer des yeux rouges, secs avec des démangeaisons, ou au contraire des yeux larmoyants. Cela peut aussi induire des conjonctivites.

En homéopathie, il est conseillé de prendre 5 granules d'Apis mellifica 15 CH et de Belladonna 9 CH toutes les heures. Si cela arrive, il serait conseillé au patient d'aller consulter un ophtalmologue. (17)

Il est conseillé d'utiliser des lunettes au lieu de porter des lentilles de contacts, de lubrifier les yeux avec des larmes artificielles. (19)

4. Les troubles de l'appareil digestif

Les agents chimiothérapeutiques, comme les anthracyclines, peuvent provoquer d'abord des nausées puis des vomissements. En effet, ces molécules peuvent affecter l'estomac et/ou le cerveau qui détectent des substances toxiques et pour se protéger, le corps provoque des nausées et des vomissements. Ces reflux sont observés généralement quelques heures après la perfusion de chimiothérapie et peut durer quelques jours. (20)

En prévention, l'oncologue peut prescrire au patient des antiémétiques comme l'Aprépitant. Ce sont des gélules qui existent sous plusieurs dosages. Ce kit est composé d'une gélule de 125mg à administrer à J-3 de la thérapie et de deux gélules de 80mg que le patient prendra à J-2 et J-1. Si ce kit n'est pas prescrit, la personne pourra prendre des antiémétiques après la thérapie. (21) En homéopathie, le patient pourra s'administrer une dose de COCCULINE* le matin de la chimiothérapie, puis matin et soir pendant trois jours soit deux comprimés trois fois par jour. Si les nausées évoluent en vomissement, il pourra prendre à la demande 5 granules de Nux vomica 5 CH. (17)

Il est conseillé aussi de se restaurer légèrement avant la séance, plutôt des tisanes ou des bouillons. (20)

Les muqueuses de la bouche sont souvent touchées, notamment par des mucites, des rougeurs et des aphtes qui génèrent des douleurs et des désagréments lors de l'alimentation. Ces lésions peuvent descendre jusqu'à l'œsophage.

Les mucites sont des ulcères qui peuvent s'infecter. La douleur de ces diverses lésions peut engendrer un dégoût lors des repas et une perte d'appétit.

Pour diminuer la douleur, la personne peut prendre des analgésiques, sucer des glaçons, le froid permettant de réduire la douleur et faire des bains de bouche à base de bicarbonate. Le patient devra faire attention à ne pas manger d'aliments

trop chauds, épicés mais plutôt moelleux pour ne pas créer de nouvelles lésions. (22)

Les intestins peuvent aussi être touchés par les molécules de la thérapie. Cela peut provoquer des inflammations de l'ensemble du tube digestif : colite, rectite, anite ainsi que des ballonnements et des diarrhées. (23)

Par prévention, le patient peut prendre des anti-diarrhéiques. Il devra aussi adapter son alimentation en mangeant des aliments pauvres en fibres comme des pâtes, du riz, des bananes, du fromage à pâte cuite.... Il devra aussi s'hydrater en buvant de l'eau, des tisanes afin d'éviter une déshydratation. (23)

5. Les troubles génitaux

La chimiothérapie engendre des changements d'ordre endocrinien et plus particulièrement les hormones sexuelles. En effet une femme atteinte d'un cancer et non ménopausée peut avoir des modifications du cycle menstruel, elle peut avoir une aménorrhée secondaire (interruption des règles) voire une ménopause précoce. L'oncologue va par prévention conseiller une contraception non hormonale comme un stérilet pour éviter des grossesses avec des risques de malformations ou fausses couches le temps du traitement. La personne peut aussi avoir des problèmes de fertilité. En effet, la chimiothérapie peut endommager certains ovocytes, il peut être parfois recommandé à la femme jeune en désir d'enfant de faire un prélèvement d'ovocytes pour les congeler afin de les conserver. (25) (26)

6. Les troubles cardio-vasculaires

Des troubles cardiaques peuvent également apparaître lors de la chimiothérapie (cardiotoxicité). Pour cela une scintigraphie cardiaque sera proposée au patient pour connaître l'état de son cœur. C'est un examen de médecine nucléaire qui permet d'observer comment le myocarde est perfusé par les artères coronaires.

Des troubles du rythme bénins, un angor sont susceptibles d'apparaître lors de l'administration de la molécule 5-fluorouracile, d'autres molécules comme les anthracyclines (doxorubicine, épirubicine) entraînent également des troubles du rythme cardiaque comme des tachycardies ou des extrasystoles...

Tous ces troubles sont réversibles à l'arrêt du traitement, mais le patient devra suivre les mêmes conseils qu'une personne atteinte de problèmes cardiaques tout au long de son protocole.

Le patient devra alors arrêter de fumer si c'est le cas, suivre un régime sain en mangeant des aliments riches en vitamines comme des légumes, des graines ou

des fruits. Le patient devra faire attention à son niveau de cholestérol en mangeant des produits laitiers faibles en gras, ainsi que diminuer sa consommation de viande. Le patient portera également une attention particulière à sa tension et si son état le permet, devra faire l'exercice physique modéré. (26)

Il existe aussi des risques d'œdème lymphatique au niveau du bras du même côté que le sein opéré dit le syndrome du gros bras. Le syndrome du gros bras est une complication liée à l'ablation des chaînes ganglionnaires et qui peut survenir à n'importe quel moment lors du traitement ou bien voire beaucoup plus tard.

Un lymphœdème est un liquide lymphatique riche en protéines qui s'infiltré à l'intérieur des tissus. De ce fait, le liquide accumulé va rendre le bras du patient gonflé, douloureux parfois dur ce qui peut compliquer la circulation sanguine ainsi qu'une gêne lors de mouvements.

Pour éviter cela, l'oncologue prescrira au patient des séances de kinésithérapie en prévention d'œdème. Il pourra aussi aller voir un pharmacien spécialisé pour se procurer un manchon de compression; il faut également éviter la chaleur. Le patient devra prévenir tout professionnel de son opération car il est interdit de prendre la tension, de pratiquer des prises de sang et des intra-veineuses sur ce bras. (27)

Le patient pourra, s'il le souhaite, suivre un traitement homéopathique : 5 granules de Bovista gigantea 5 CH les heures paires et 5 granules d'Apis mellifica 15 CH et Natrum sulfuricum 15 CH, les heures impaires. Après amélioration, il pourra espacer les prises. (17) (28)

ii. Traitement par radiothérapie

Lors d'une radiothérapie, nous pouvons retrouver les mêmes effets secondaires que pour une chimiothérapie: anémie, asthénie, alopecie, perte d'appétit, vomissement. Mais les plus connus des effets secondaires sont les problèmes de peau. En effet, ce traitement va cibler la tumeur de l'extérieur en passant par la peau. La région irradiée va donc devenir rouge et sèche. Il faut donc très souvent hydrater la peau avec une crème adaptée.

Après la séance, la peau peut changer de couleur et devenir plus foncée. Il peut aussi y avoir formation de tissu cicatriciel rendant la peau plus épaisse. (29) (30)

iii. Traitement par hormonothérapie

L'hormonothérapie pour traiter un cancer entraîne des effets secondaires assez proches d'un traitement hormonal tel que la contraception.

Le patient peut avoir de l'asthénie, des changements d'humeur, une variabilité du poids mais surtout des bouffées de chaleur. (31)

Il est donc recommandé d'avoir une bonne hygiène de vie et de continuer une activité physique.

d. Mise en place de l'annuaire

Au cours du parcours de soin du patient, il est important de bien s'entourer pour connaître et gérer ces effets secondaires mais aussi d'avoir des conseils pour mieux vivre sa pathologie.

C'est pour ces raisons que l'élaboration d'un annuaire serait très utile pour faciliter la recherche:

- d'un professionnel de santé tel qu'un kinésithérapeute pour diminuer les lymphoedèmes
- d'un coach sportif, car une activité sportive permet de diminuer la durée d'un traitement contre le cancer
- d'un coiffeur pouvant aider le patient à gérer les problèmes d'alopécie
- un podologue pour diminuer le syndrome main-pied

Le patient pourrait ainsi, grâce à cet annuaire, accessible depuis un onglet de la page d'accueil du site, être mis en relation très facilement avec des professionnels formés ou expérimentés dans l'oncologie et qui seraient proche de chez lui.



Figure 8: Page d'accueil donnant accès à l'annuaire du prototype



Figure 9: Exemple de résultat de l'annuaire

D. LES RISQUES ET VIABILITÉ DU PROJET

Sout'life est une association mettant à disposition un outil à usage d'information et service sous la forme d'un site internet. Lors de son développement, nous avons identifié plusieurs risques potentiels: risques techniques, informatifs ou stratégiques dans la mise en place de l'outil.

Nous avons donc listé les risques afin d'amorcer une réflexion sur les moyens de les maîtriser. Le tableau ci-dessous (tableau 1) récapitule les risques informatiques recensés.

Etapes du projet	Mode de défaillance	Cause	Effets	Mesures	Actions
Création du site	Ne se réalise pas	Erreur de codage	Décalage de l'ouverture d'un site	Lancer le site	Bien choisir le professionnel qui va créer le site
Etre bien référencé par Google	Ne se réalise pas	Mauvaise référence du site	Pas de visibilité	Se rechercher sur google	Utiliser des mots clés au niveau du HTML
Cybersécurité	Ne se réalise pas	Attaque virale	Suspension du site --> perte de visibilité	Application pour vérifier si le lien du site présente un virus	Mettre en place un anti-virus et un VPN
Serveur	De façon altérée	Pic de trafic	Suspension du site temporairement --> perte de visibilité	Test de montée de charge	Mettre en place du monitoring

Entretien du site	Ne se réalise pas	Domaine expiré et non-renouvelé	Suspension du site --> perte de visibilité	Vérifier alerte mail	Se mettre un rappel pour renouveler le domaine
-------------------	-------------------	---------------------------------	--	----------------------	--

Tableau 1: Liste des risques informatiques du site

Les risques énoncés ci-dessus soulignent l'importance d'anticiper les problèmes potentiels afin de choisir les bons outils et/ou moyens, et les compétences pour prévenir des défaillances (codage, sécurité, suivi).

Tout d'abord, il faut lister toutes les étapes de création et d'entretien du site internet pour ensuite identifier les différents problèmes avec leurs causes et conséquences. Chaque étape a donc une mesure pour palier au risque qu'un de ces évènements se produisent.

Toutes ces actions doivent être mises en place au cours de la création de l'outil.

Sur le plan de la visibilité, Sout'life pourrait également rencontrer des difficultés lors de la promotion de la plateforme à cause de nombreux concurrents et autres associations qui sont déjà implantés dans ce domaine. En effet, nous ne possédons aucune notoriété et des associations comme la Ligue contre le cancer sont déjà présentes et très actives au niveau national.

Néanmoins, le principal atout de Sout'life est d'offrir un outil de «proximité» en se développant d'abord au niveau du Tarn, notamment avec l'annuaire, et les praticiens qui pourraient donc faire connaître la plateforme à l'échelle du département. Celui-ci est renforcé par le fait qu'aucune association de patients n'existe dans le Tarn, et notre offre de soutien et d'accompagnement est donc attendue dans ce département et se démarquera de ce que proposent les concurrents.

E. MES VALEURS

Le nombre de personnes atteintes de cancers ne cesse d'augmenter et, si un certain nombre de facteurs sont identifiés, les causes à l'origine d'un cancer ne sont pas toutes connues et la maladie peut malheureusement toucher n'importe qui. (7) Le projet Sout'life est né d'une expérience personnelle, d'accompagnement d'une personne de mon entourage atteinte d'un cancer. Etre présente lors de son parcours de soins m'a permis d'évaluer toutes les difficultés à surmonter et mieux cibler les manques pour surmonter la vie de tous les jours dans ces circonstances. De plus, au comptoir, en officine, j'ai pu aussi observer des patients seuls ou totalement démunis face à ce combat.

J'ai pu réfléchir sur l'impact des effets secondaires liés à une chimiothérapie chez une personne atteinte d'un cancer.

Les scientifiques réfléchissent et mettent en place des études pour tenter de diminuer les effets secondaires et leurs conséquences chez les personnes malades.

(9) Cependant, ce sont dans les activités de la vie quotidienne que les patients peuvent se sentir peu accompagnés. Dans ces conditions, une association permettant un soutien de proximité, comme le propose Sout'life m'a semblé pertinent.

II. Eco-conception

Dans le cadre de la formation d'ingénieur, j'ai été fortement sensibilisée à une réflexion écologique et environnementale, j'ai donc souhaité travailler sur l'empreinte carbone engendrée par Sout'life.

En prenant en compte dans un premier temps, comment cette association peut changer le quotidien d'un patient (autant psychologiquement que physiquement), nous pourrions dans un second temps, intégrer l'impact environnemental de l'outil proposé (Sout'life) en calculant s'il permet de réduire l'empreinte carbone du patient, critère qui donne un atout supplémentaire à l'outil en plus de l'intérêt direct pour le patient.

A. ETAPE DU CYCLE DE VIE DE L'OUTIL

De l'annonce du cancer à sa rémission, la vie et le quotidien du patient sont chamboulés. Certaines solutions existent déjà pour faciliter son parcours de soins (groupe de paroles, associations, aide pluridisciplinaire), mais grâce au tableau ci-dessous (tableau 2), nous pourrions voir comment Sout'life accompagne le patient du début à la fin de son parcours et qu'il est donc indispensable dans son quotidien.

Les étapes de la maladie	Annnonce du cancer	Début du traitement	Vivre au quotidien avec le cancer et ses traitements	Rémission
Ressenti du patient	<ul style="list-style-type: none">- Acceptation de la nouvelle- Tenter de comprendre toute la masse d'information qu'on lui donne dans un jargon plutôt scientifique (cancer, traitements, effets...)	Souffrance due aux effets secondaires du traitement	Ne pas savoir quoi faire pour tenter d'aller mieux	Etre libéré de la pathologie mais avoir peur d'une éventuelle récurrence
Solutions possibles aujourd'hui	<ul style="list-style-type: none">- Discussion avec l'oncologue- Recherche aléatoire sur internet	<ul style="list-style-type: none">- Parler avec son médecin traitant- Recherche aléatoire sur internet	<ul style="list-style-type: none">- Parler à son médecin traitant, son pharmacien- Contacter des associations de patients	

Les étapes de la maladie	Annnonce du cancer	Début du traitement	Vivre au quotidien avec le cancer et ses traitements	Rémission
Accompagné par Sout'life	<ul style="list-style-type: none"> - Définition des cancers - Expliquer dans un vocabulaire simple les différents traitements ainsi que de leurs effets secondaires 	<ul style="list-style-type: none"> - Solutions pour palier aux effets secondaires - Annuaire des professionnels de santé et autres pour l'accompagner 	<ul style="list-style-type: none"> - Vidéos pour accompagner le patient dans son quotidien - Forum pour se soutenir mutuellement entre patients 	Forum pour aider les autres à son tour, les conseiller mais aussi parler de ses peurs
Nouveau ressenti du patient avec l'outil d'accompagnement Sout'life	<ul style="list-style-type: none"> - Le patient se sent moins perdu - Il comprend sa maladie ainsi que ses traitements qu'il va subir - Il se sent moins seul, mieux accompagné et soutenu. 			

Tableau 2: Scénario d'usage sans et avec Sout'life

Sans Sout'life, la recherche d'informations ou d'une adresse d'un prestataire mettraient en jeu d'autres flux.

En effet, le patient atteint d'un cancer va prendre du temps pour chercher des informations sur son ordinateur, se déplacer en voiture pour voir différents professionnels de santé afin de recevoir des conseils et trouver le prestataire qui lui correspond ou dont il a besoin dans son environnement proche.

La multiplication des déplacements pour trouver les informations et le praticien dont il a besoin vont donc contribuer à l'émission de CO₂. Notons que l'utilisation de l'outil Sout'life contribuera aussi à émettre du CO₂.

En phase amont, Sout'life est un site dont les données sont basées sur un serveur accessible via un ordinateur.

Dans la phase d'usage, Sout'life a besoin de sources d'entrée comme: un ordinateur, de l'électricité pour le faire fonctionner et des données initiales. En sortie, nous aurons une émission de CO₂ et des données mises à jour.

La phase de fin de vie sera le traitement du serveur par une entreprise dédiée au recyclage d'hébergeur.

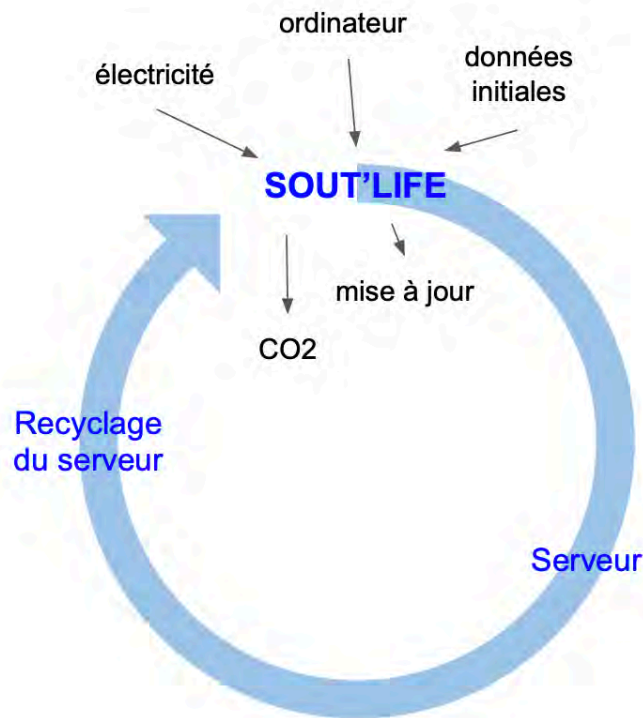


Figure 10: Cycle de vie de Sout'life

B. LES FLUX MODÉLISÉS

a. Etude des paramètres pris en compte dans les calculs de bilan carbone

Pour réaliser ce bilan climatique sans ou avec Sout'life, nous avons dû tout d'abord lister les différents composants qui peuvent émettre du CO₂ comme le montre le tableau 3.

Nous avons réalisé nos calculs sur une période d'un mois. Cette étude est localisée dans le département du Tarn: correspondant à la région concernée par l'annuaire.

Nous avons utilisé, pour une grande partie des données, les informations de l'agence de la transition écologique (ADEME). (32)

Pour ces calculs, nous avons considéré que 3 personnes dans l'entourage du malade, en plus de ce dernier, pourraient utiliser le site avec deux visites en moyenne par mois. Il y a donc 4 personnes susceptibles de l'utiliser, soit 8 visites, ou de se déplacer.

En partant du principe que le nombre de personnes dépistées par année en France est de 382 000 personnes, que la population française est composée de 67 400 000 personnes et celle du Tarn 388 596 personnes, nous pouvons alors estimer qu'environ 2200 Tarnais sont atteints d'un cancer. (33) (34)

Nous avons pris la distance moyenne entre la maison et la pharmacie de quartier: 7,6 km. (35)

Pour faire une estimation « plan carbon » dans sa globalité, nous avons considéré le coût de fabrication des voitures en prenant en compte le rapport des kilomètres parcourus avec le kilométrage moyen dans la vie d'une voiture.

Nous avons, de même, considéré le bilan carbone de l'ordinateur.

La motorisation correspond aux émissions de CO₂ dues à l'usure de la voiture lorsque le propriétaire l'utilise en fonction de la distance parcourue.

DONNÉES	Valeur	Incertitude base	Facteur val. inf.	Facteur val. sup.
Pourcentage des Français possédant un ordinateur portable en 2019	83,00 %	10 %	0,9	1,11
Habitants dans le Tarn en 2021	388 596,00 personnes	2 %	0,98	1,02
Pourcentage de personnes possédant une voiture	84,70 %	10 %	0,9	1,11
Poids moyen d'une voiture	1,23 tonnes	10 %	0,9	1,11
La distance moyenne aller-retour d'une pharmacie pour l'ensemble des communes françaises	7,6 km	50 %	0,5	2
Essence SP9598	7,1 L/100km	10 %	0,9	1,11
Gazole B7	6,1 L/100km	10 %	0,9	1,11
On estime qu'un utilisateur passe en moyenne 20 min sur le site	0,333 h	99 %	0,01	100
Nouveaux cancers en France par an	382000 personnes	99 %	0,01	100
Population française	6,74E+07 personnes	99 %	0,01	100
Nombre de personnes susceptibles d'aller sur le site pour une personne malade	4 personnes	99 %	0,01	100
Nombre de visites par personne	2 visites	99 %	0,01	100
Distance parcourue d'une voiture dans sa vie	250 000,00 km	90 %	0,1	10

Equivalent kW / kgCO₂	0,1 kgCO ₂ / kWh	90 %	0,1	10
Consommation d'un serveur physique	1500 kWh/an	90 %	0,9	1,11

Tableau 3: Liste des composants du plan carbone avec ou sans Sout'life

Le tableau 3 ci-dessus rassemble les différentes données dont nous avons besoin pour estimer le bilan-carbone avec et sans le site internet.

b. Les flux à impact significatif

Les étapes / matériaux / procédés qui ont un impact prépondérant sur l’empreinte environnementale de notre projet sont:

1. Fabrication du véhicule (1,55e13 kgCO₂)
2. La motorisation (1,49e13 kgCO₂)
3. L’essence SP 95-98 (6,07e12 kgCO₂)
4. Gazole (5,98e12 kgCO₂)
5. Ordinateur (2,58e12kgCO₂)

Ces flux importants peuvent être économisés avec Sout'life.

- Électricité: Elle est au coeur de notre activité puisqu’elle permet d’alimenter les serveurs et hébergeurs qui tournent toute l’année, sans arrêt.
- CO₂: une certaine masse de CO₂, gaz à effet de serre, est rejetée dans l’atmosphère à chaque requête sur le site par une suite de phénomènes complexes. Les déplacements des malades avant la création du site entre les différentes structures médicales pour recueillir des informations « au bouche-à-oreille » induisent un rejet de CO₂ non négligeable.
- Temps et énergie dépensés: ceci est important car elle permet de donner de la valeur à notre offre.

c. Les flux à impact négligeable

A l’inverse, voici ceux qui ont un impact négligeable sur l’empreinte climatique:

- Données initiales: le poids de la base de donnée d’un annuaire est faible (il s’agit de texte)
- Données mises à jour: le poids des mises à jour des bases de données restent dans l’ordre de grandeur de celui des données initiales
- Ordinateur: nous utilisons l’ordinateur pour créer et mettre à jour le site mais au final tout le monde a un ordinateur, et l’utilise pour tout et n’importe quoi. Il semble

donc secondaire par rapport à notre projet en tant qu'impact environnemental. Cependant nous estimons une utilisation de 20 minutes par mois par personne.

- Traitement du serveur/hébergeur: le serveur peut se revendre pour être utilisé par un autre propriétaire

d. Calculs du bilan carbone

RÉSULTATS	Valeur initiale	Incertitude	Val. inf calculée (kgCO ₂ /mois)	Val. sup calculée (kgCO ₂ /mois)	Sans Sout'life	Avec Sout'life
Véhicule - Fabrication (au niveau de l'étude on se limite à la voiture)	5500 kgCO ₂ /tonne	50 %	6,11E-03	1,55E+13	x	
Voiture - Motorisation moyenne	0,218 kgCO ₂ /km	60 %	5,72E-05	1,40E+13	x	
Essence - SP95/SP98	2,7 kgCO ₂ /L	10 %	7,77E-05	6,07E+12	x	
Essence - Gazole B7	3,1 kgCO ₂ /L	10 %	7,66E-05	5,98E+12	x	
Ordinateur	156 kgCO ₂ /unité	50 %	5,03E-01	2,58E+12	x	x
Electricité : consommation ordinateur	0,2 kW/an	50 %	3,58E-11	1,84E+12		x
Requête de navigation web	1,01E-03 kgCO ₂ /unité	100 %	1,74E-09	1,82E+11		x
Serveur/hébergeur	600 kgCO ₂ /appareil	80 %	120	3000		x
Electricité usage : Industrie basse consommation	0,0454 kgCO ₂ /kWh	30 %	3,57525	8,998928571	x	x
Transaction logiciel classique - Mise à jour	1,35E-03 kgCO ₂ /unité	100 %	1,35E-05	1,35E-01		x
Bilan carbone					4,68E+13 kgCO ₂	4,42E+12 kgCO ₂

Tableau 4: Calculs des bilans carbone avec ou sans Sout'life

Le tableau 4 regroupe tous les résultats obtenus en réalisant les calculs suivant:

L'ordinateur portable:

(Coût d'un ordinateur) x (Pourcentage ayant un ordinateur) x [(Habitants dans le Tarn) x (Nouveaux cancers par an) / (Population française)] x (Personnes susceptibles d'aller sur le site)

La fabrication du véhicule:

(Coût de fabrication d'un véhicule) x (Pourcentage ayant une voiture) x [(Habitants dans le Tarn) x (Nouveaux cancers par an) / (Population française)] x [(Distance moyenne parcourue aller-retour pharmacie) / (Distance parcourue d'une voiture dans sa vie)] x (Personnes susceptibles d'aller sur le site) x (Nombre de visites par personne) x (Poids moyen d'une voiture)

La motorisation moyenne d'un véhicule:

(Coût de motorisation d'un véhicule) x (Pourcentage ayant une voiture) x [(Habitants dans le Tarn) x (Nouveaux cancers par an) / (Population française)] x (Distance moyenne parcourue aller-retour pharmacie) x (Personnes susceptibles d'aller sur le site) x (Nombre de visites par personne)

L'essence (SP95-SP98 ou Gazole B7):

(Coût de l'essence au litre) x (Pourcentage ayant une voiture) x [(Habitants dans le Tarn) x (Nouveaux cancers par an) / (Population française)] x (Distance moyenne parcourue aller-retour pharmacie) x [(Coût de l'essence en L/100 km) / 100] x (Personnes susceptibles d'aller sur le site) x (Nombre de visites par personne)

Le serveur/hébergeur:

(Coût d'un serveur)

Les requêtes de navigation web:

(Coût d'une requête web) x [(Habitants dans le Tarn) x (Nouveaux cancers par an) / (Population française)] x (Personnes susceptibles d'aller sur le site) x (Nombre de visites par personne)

L'électricité usage industrie:

(Coût usage électricité) x [(Consommation d'un serveur physique) / 12]

L'électricité consommation ordinateur:

$[(\text{Coût de la consommation ordinateur par an}) / 12] \times (\text{Pourcentage ayant un ordinateur}) \times [(\text{Habitants dans le Tarn}) \times (\text{Nouveaux cancers par an}) / (\text{Population française})] \times (\text{Personnes susceptibles d'aller sur le site}) \times (\text{Nombre de visites par personne}) \times (\text{Temps passé sur le site}) \times (\text{Équivalent kgCO}_2 \text{ en kWh})$

Mise à jour du site:

(Coût mise à jour)

En faisant la somme de tous les composants utilisés, avec Sout'life, nous sommes à 4,42E+12 kgCO₂ et sans Sout'life, nous sommes à 4,68E+13 kgCO₂. Avec la création de Sout'life et son utilisation, nous diviserions par 10 les émissions de CO₂.
(36)

C. EVALUATION JUSTIFIÉE DE LA QUALITÉ DES VALEURS

Lorsque nous calculons le rapport quantitatif des incertitudes par rapport aux calculs des flux, celui-ci est à 0,7.

De même, le rapport qualitatif des incertitudes par rapport aux calculs des flux (somme des calculs fiables sur la somme du total) est à 0,1.

Nous pouvons donc considérer que le niveau de confiance est assez bon. Cela s'explique notamment par le fait que les données soient issues majoritairement de sources fiables comme l'ADEME et d'autres sites de l'Etat.

D. LES ALTERNATIVES ÉCOLOGIQUES

Il n'y a aucune autre alternative écologique comprenant l'ensemble de ce que nous proposons. En effet, l'annuaire des praticiens et des prestataires est le côté innovant de notre projet.

Avant de proposer des scénarios alternatifs, il faut mettre en exergue le fait que Sout'life est en elle-même une solution. En effet, en mettant en pratique le site, cela permettra de diviser par 10 les émissions de kgCO₂ par mois.

En outre, nous ne pouvons pas agir sur les flux liés aux ordinateurs. En effet, il s'agit du choix des consommateurs sur lequel nous n'avons pas d'influence et nous souhaitons rappeler que le site n'incite pas à acheter un ordinateur et qu'il est fort probable que les 20 minutes passées sur notre site soient remplacées par 20 minutes sur d'autres sites.

Nous cherchons donc ici à limiter les flux ayant un impact environnemental liés aux hébergeurs et à leur alimentation.

Réduire l'impact environnemental de Sout'life repose sur plusieurs points :

- Alimenter les serveurs avec des énergies renouvelables (les émissions de kgCO₂ sont, au minimum, divisées par 2 en utilisant des énergies renouvelables)
- Utiliser des serveurs dont les parties informatiques ont été recyclées (l'utilisation de serveurs locaux avec une PUE de 1.1, contre 1.8 en moyenne avec un serveur lambda)
- Utiliser des hébergeurs français
- Utiliser des hébergeurs qui recyclent les serveurs en fin de vie (37) (38)

E. LES PROPOSITIONS FORMULÉES

Plusieurs solutions concernant l'hébergeur français se présentent à nous: (39)

Hébergeurs	Points forts	PUE (efficacité énergétique)
Aonyx	<ul style="list-style-type: none"> • Norme BBC (Bâtiment Basse Consommation) • Emplacement HQE (bâtiments durables et matériaux écologiques) • À chaque inscription, 2€ sont reversés pour la protection des loutres 	1.2
Ikoula	<ul style="list-style-type: none"> • Fonctionne uniquement grâce à des énergies renouvelables • Suit la directive RoHS (Restriction of hazardous substances in electrical and electronic equipment) • Recyclage des déchets des serveurs 	1.1
Greenshift	<ul style="list-style-type: none"> • Méthode du free cooling afin de refroidir les serveurs sans électricité, cold corridor • Alimentation Sans Interruption 	1.1 - 1.2

Hébergeurs	Points forts	PUE (efficacité énergétique)
SimpleRezo	<ul style="list-style-type: none"> • Certifié ISO 50001 et 140001 • Utilise uniquement des énergies renouvelables • Cold corridor • Réutilisation de la chaleur dégagée par les serveurs 	

Tableau 5: Liste de différents hébergeurs

Le PUE, dont nous parlons dans le tableau 5, correspond au rapport entre l'énergie consommée par le centre informatique et l'énergie consommée par les équipements informatiques; plus ce rapport est proche de 1, plus nous limiterons l'effet domino de l'utilisation des serveurs.

F. CONCLUSION

Sout'life est un site dédié aux personnes atteintes d'un cancer ainsi qu'à leur entourage qui souhaiteraient s'informer sur les effets secondaires de leur traitement. Ce site pourrait aider le patient à trouver des solutions pour l'accompagner dans son parcours de soins.

Aucune alternative à notre produit n'existe à ce jour car il est le seul à proposer un annuaire de professionnels formés ou expérimentés dans l'oncologie.

Sout'life est non seulement une aide pour les patients dans le Tarn, mais peut aussi s'avérer un moyen de réduire considérablement l'impact environnemental en limitant les déplacements puisqu'il facilite l'accès à des services/informations de proximité.

En effet, les utilisateurs souhaitant se renseigner à distance via notre site sans avoir à se déplacer de professionnel en professionnel en voiture feraient diminuer de 10 fois les émissions de CO₂ qu'ils consommeraient en allant directement voir les professionnels.

De plus, nous avons également pris soin d'optimiser l'impact environnemental de nos serveurs. Ainsi, notre site utilise des serveurs locaux alimentés avec des énergies renouvelables, ayant la meilleure efficacité énergétique sur le marché, ce qui permet de diviser les émissions de kgCO₂ par kWh par deux.

III. Analyse externe

A. LE MARCHÉ

En France, environ 400 000 nouveaux cas de cancers apparaissent chaque année. Avec la pandémie de la Covid-19, les évènements pour en parler et prévenir les cancers comme «Octobre rose» contre le cancer du sein, n'ont pas pu se faire. Ainsi le nombre de nouveaux cas de cancer dans les prochaines années va s'accroître. (40)

Le cancer peut se développer chez n'importe qui, femme ou homme, à n'importe quel âge, enfant ou personne âgée. Il touche aussi les proches du patient. De ce fait, tous les Français pourraient potentiellement avoir besoin de Sout'life pour s'informer. Pour que ce projet aboutisse, il faut préalablement avoir réalisé une analyse externe pour cerner l'environnement qui entoure l'association. Cet entourage serait composé des patients/clients, mais également des professionnels composant les contacts de l'annuaire et les concurrents.

B. LA CLIENTÈLE

a. Les patients

Les premiers clients dont nous souhaiterions recenser l'avis sont les personnes atteintes d'un cancer.

Pour cela nous avons donc créé le sondage constitué du questionnaires présenté ci-dessous:

Introduction (information explicative au sondage)

Dans le cadre de la création d'une plateforme pour venir en aide et soutenir les personnes atteintes d'un cancer, ce questionnaire aura pour but de cibler les attentes des utilisateurs tout en restant anonyme.

Ce questionnaire, détaillé ci-dessous, est destiné aux personnes atteintes d'un cancer ou en rémission.

Contenu du questionnaire

1) Situation de la personne:

- Atteint d'un cancer, je vais débiter le traitement
- Atteint d'un cancer, je suis en plein traitement
- Atteint d'un cancer, mais je ne suis plus sous traitement

- En rémission
- Autre

2) Questions avec une échelle de réponse de 0 à 3

Pensez-vous être bien informé.e sur votre maladie ?

Pensez-vous être bien informé.e sur votre/vos traitements ?

Pensez-vous être bien informé.e sur les effets secondaires ?

Pensez-vous être bien informé.e sur les traitements de ces effets secondaires ?

3) Origines des informations relative à la maladie:

- L'oncologue
- Le médecin généraliste
- Le pharmacien
- Un site gouvernemental
- Une association
- Une connaissance
- Autre

4) Pensez-vous qu'il soit utile de créer un site internet regroupant toutes les informations nécessaires au sujet des effets secondaires des traitements liés au cancer et des solutions pour les diminuer ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas
- Autre

Questions avec une échelle de réponse de 0 à 3

5) Pensez-vous être bien informé.e sur les différents praticiens (kinésithérapeute, pharmacien..) ou prestataires (tatoueur, coiffeur, psychologue) qui peuvent vous aider au cours de votre parcours de soins ?

6) Pensez-vous que les praticiens ou prestataires, chez qui vous prenez rendez-vous soient titulaires d'un diplôme, d'une formation ou d'une expérience spécifique à votre pathologie ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas
- Autre

7) Pensez-vous qu'il soit utile de créer un annuaire regroupant tous les praticiens et prestataires spécialisés ou formés au traitement d'un cancer ou de ses effets secondaires ?

- Oui
- Non
- Je ne sais pas
- Autre

8) Pensez-vous que des tutoriels et informations en ligne dans le thème du quotidien de la personne atteinte d'un cancer pourraient vous intéresser ? (Alimentation, soins, sport, remboursement)

- Oui
- Non
- Je ne sais pas
- Autre

Les résultats de ce sondage sont anonymes et confidentiels en raison du secret professionnel. Nous ne pourrions donc pas les partager dans ce dossier.

Néanmoins, sur le département du Tarn, nous savons qu'il existe un réel besoin de recenser des adresses de praticiens et de prestataires pour orienter les patients vers des professionnels qualifiés. Nos patients sont généralement suivis à l'Oncopôle de Toulouse qui ne partage que des adresses situées à Graulhet. Il n'existe aucun groupe de patients sur Albi.

a. Les professionnels de santé

Nous avons souhaité réaliser un sondage auprès des officines pour connaître leur degré d'implications dans l'oncologie notamment par des formations, le nombre de patients requérant de l'aide au cours de leur parcours de soin mais aussi s'ils souhaitent se former et faire partie d'un éventuel annuaire. (annexe A)

Le sondage a été rédigé à l'aide de GoogleForm et nous avons obtenu 26 réponses.

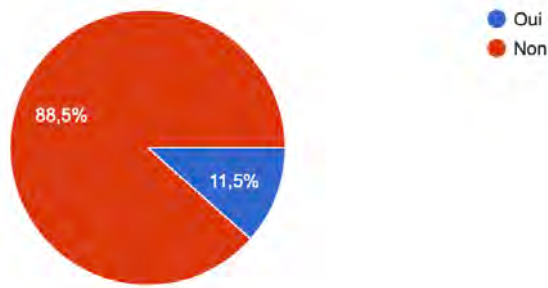


Figure 11: Diagramme représentant le nombre de pharmaciens formés

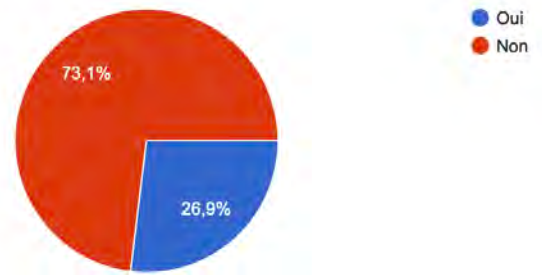


Figure 12: Diagramme représentant le nombre de personnel formés

Comme nous pouvons l'observer dans les figures 11 et 12, la majorité des officines n'ont pas de pharmaciens (88,5%) ou de personnel (73,1%) possédant des diplômes d'état ou des formations sur l'oncologie. Par contre tous souhaiteraient être formés dans ce domaine.

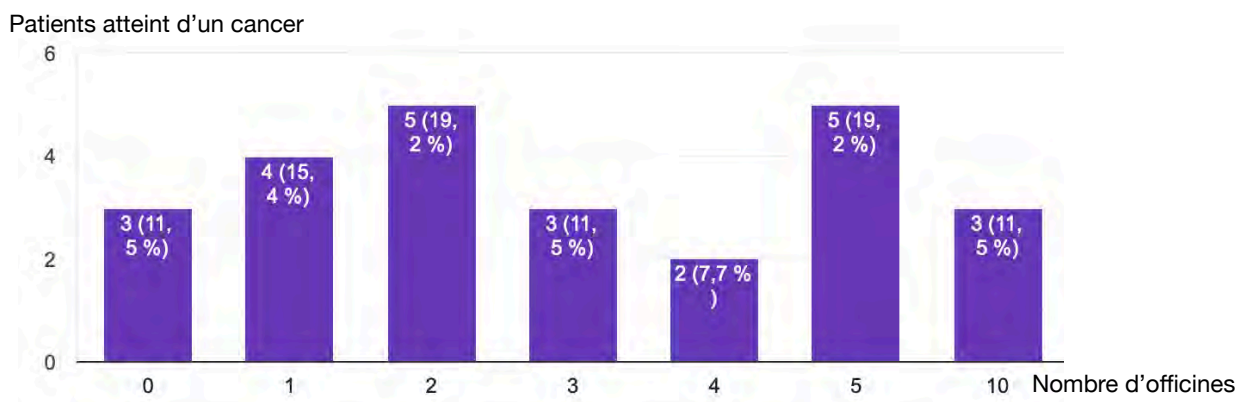


Figure 13: Histogramme représentant le nombre de patients demandant conseil au sujet des effets secondaires par mois

Une officine sur deux possède des produits utiles au patient atteint d'un cancer. En regardant la figure 13, au cours de son parcours de soin, nous estimons que 3 à 4 patients par mois iront demander conseil à un professionnel dans une officine de proximité. Nous avons choisi d'exprimer le nombre de patients par mois car ils passent généralement une fois par mois en officine pour que le pharmacien ou un préparateur leur délivre leur(s) ordonnance(s).

Enfin 76,9% des officines seraient prêtes à faire partie de l'annuaire, le reste ne prononçant pas. Elles seraient donc ouvertes à réaliser des formations pour en faire partie.

Certains ont ajouté en commentaire leur enthousiasme face à ce projet.

Ce sondage nous montre que les officines sont ouvertes à mieux accueillir et conseiller les patients suivis en oncologie. De ce fait, nous pourrions aussi proposer sur le site une page à l'attention des officinaux où toutes les formations et diplômes d'Etat existants seraient référencées.

Nous avons ensuite pris contact avec un kinésithérapeute formé à l'oncologie sur Albi, qui a trouvé notre projet très intéressant. En effet, il est lui-même inscrit dans un groupe de praticiens formés à l'oncologie. L'annuaire est, à son avis, un réel atout pour le département. Ce kinésithérapeute pourrait collaborer avec l'association en nous partageant ses contacts de professionnels engagés, comme par exemple une coach sportive spécialisée et un professionnel de l'hypnose.

Nos échanges ont, de plus, permis de mettre en avant l'intérêt d'utiliser des vidéos, moyen qu'il a déjà expérimenté pour montrer des mouvements simples à reproduire chez soi pour éviter un lymphoedème dit «syndrome du gros bras»; cependant compte-tenu de ses compétences limitées en informatique notre aide pour réaliser des tutoriels serait très intéressante.

C. LA CONCURRENCE

Bien qu'il s'agisse d'une association, il existe de potentiels concurrents pour Sout'life. Parmi eux, nous pouvons citer:

- ➡ les sites gouvernementaux comme l'institut national du cancer
- ➡ les associations qui ont leur site d'informations, comme la ligue contre le cancer
- ➡ les centres hospitaliers / de recherche dédiés à l'oncologie comme l'Oncopôle de Toulouse ou le centre Marie Curie sur Paris

Tous ces concurrents ont un site sur lequel ils partagent des informations au sujet du cancer: définition du cancer en question, traitements, effets secondaires.

Le concurrent qui possède le plus grand nombre de parts sur le marché est la ligue contre le cancer. Elle a su se faire connaître lors de l'organisation de grands événements, comme la course « Octobre Rose » pour faire de la prévention et récolter des fonds. Cette course se déroule chaque année dans presque toutes les villes de France.

Pour analyser la concurrence, nous avons construit un BenchMark Concurrence selon 8 critères (annexe B):

- les informations disponibles au sujet des différents cancers existants
- les informations sur les effets secondaires des traitements
- les solutions possibles pour pallier aux effets secondaires
- un annuaire de praticiens et prestataires
- des tutoriels de vidéos disponibles
- l'aide à l'amélioration de la qualité de vie
- la reconnaissance ou la popularité du site ou de l'association
- la vulgarisation du vocabulaire utilisé

Ces différents critères vont nous aider à étudier l'ensemble de l'environnement concurrentiel pour définir et prioriser les menaces et déterminer une stratégie pour y faire face.

Comme le montre la figure 14, l'intensité concurrentielle est forte pour nous, nouvelle association non connue du grand public, mais pas irréversible.

Nos différents concurrents sont reconnus, notamment la ligue contre le cancer qui partage beaucoup d'informations essentiellement au sujet des cancers, un peu sur les effets secondaires et très rarement sur leurs solutions. C'est notre menace la plus importante mais nous pouvons la contrer en vulgarisant le vocabulaire utilisé pour rendre l'information accessible à tous et partager des solutions utiles par rapport aux effets secondaires.

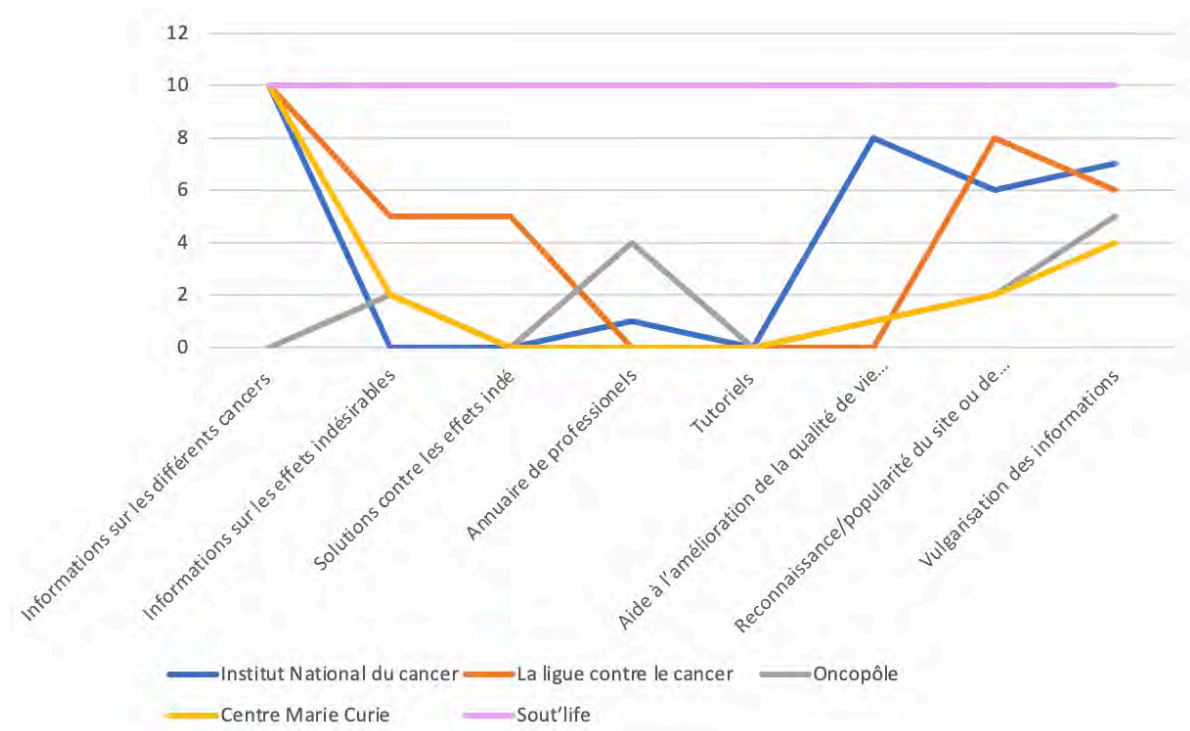


Figure 14: BenchMark Concurrence

L'annuaire et l'aide à l'amélioration de la qualité de vie du patient n'existent pas du tout chez nos concurrents. C'est un atout pour nous, c'est donc là que va se construire notre stratégie pour nous différencier de la concurrence et faire en sorte que les patients viennent visiter notre site.

D. OPPORTUNITÉS ET MENACES

a. Les opportunités

Progression du marché: Les gens sont de plus en plus sensibilisés. Il existe une constante envie de soutenir les personnes atteintes d'un cancer et de trouver des solutions pour les accompagner au mieux.

Informations introuvables et incompréhensibles: la plupart des patients considèrent être mal ou peu informés sur leur traitement. Ils ne savent pas où trouver les informations, et s'ils en trouvent, elles sont trop complexes de part l'utilisation d'un langage scientifique et médical trop spécialisé.

Possibilités de partenariat avec d'autres acteurs du marché: Les mutuelles, autres associations et laboratoires pourraient nous aider à promouvoir ou bien financer Sout'life. La santé mentale d'un patient, son bien-être et un bon accompagnement peuvent lui permettre de guérir plus rapidement, et cela serait un avantage pour les mutuelles.

Possibilités d'étendre le projet: L'objectif principal de Sout'life est de développer l'annuaire au niveau du Tarn. Mais par la suite, l'annuaire s'étendra au niveau de l'Occitanie puis au niveau national.

Marché additionnel: L'annuaire apporte un plus aux propositions des concurrents en proposant un accompagnement spécialisé en fonction des besoins des patients.

b. Les menaces

La concurrence: comme dit précédemment, nous arrivons sur un marché où des associations sont déjà implantées et présentes pour accompagner les patients. La Ligue contre le cancer est notre principal concurrent, et existe depuis 1920. De plus, lors des débuts de Sout'life, nous avons souhaité entrer en contact avec eux pour obtenir leur aide et leurs conseils. Malheureusement, ils n'ont pas validé le projet nous considérant comme des concurrents et non comme un possible partenaire. Il y existe aussi une concurrence au niveau des tutoriels et contenus vidéo qui seront proposés sur la plateforme.

La promotion de la plateforme: le lancement de Sout'life va principalement se faire au début par le bouche à oreille. (41) (42) (43) (44)

IV. Stratégie

La plus importante partie du traitement d'un cancer se passe à la maison et un soutien durant cette période peut s'avérer très important et diminuer la durée des parcours de soin.

Comme exposé précédemment, notre stratégie est donc d'orienter sur la mise en place d'un annuaire à l'échelle du Tarn avec des praticiens formés et des prestataires expérimentés en oncologie. Cet annuaire évitera une perte de temps et d'énergie au patient pour la recherche de ces informations, comme démontré dans la partie II « Eco-conception ». Il faut savoir que les conditions de vie entrent en jeu lors du traitement. En effet, il a été prouvé que pratiquer une activité physique diminue le temps de chimiothérapie et augmente son efficacité. Alors pourquoi ne pas proposer des tutoriels vidéo de sessions de sport à nos patients ?

V. Business Model Canevas

Le BMC (Figure 15), est un outil qui aide les entrepreneurs à mettre en place leur modèle économique de leur future entreprise ou dans le cas de Sout'life, une association. Il est sur la forme d'un tableau synthétique regroupant 9 cases:

1. Les segments cibles
2. La proposition de valeur/offre
3. Les partenaires clés
4. Les activités clés
5. Les ressources clés
6. Les canaux
7. La relation client
8. Les sources de revenus
9. La structure des coûts

Ces 9 cases sont décrites plus en détails par la suite.

<p>Partenaires</p> <ul style="list-style-type: none"> • Associations de professions (pharmacie, esthéticienne..) • Associations institutionnelles • Oncopôles 	<p>Activités</p> <ul style="list-style-type: none"> • Communication 	<p>Offre</p> <p>Sout'life est une association proposant un site dédié aux personnes atteintes d'un cancer mais aussi à leur entourage qui souhaiteraient s'informer sur les effets indésirables de leur traitement et trouver des solutions pour y palier.</p>	<p>Relation client</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réseaux sociaux (Instagram, Facebook et LinkedIn) • Professionnels • Forum 	<p>Segment cible</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personnes atteintes d'un cancer (femme, homme enfant)
	<p>Ressources</p> <ul style="list-style-type: none"> • Réseau • Financement 	<p>Un annuaire de professionnels pouvant les accompagner et les soutenir au mieux dans leur parcours de soins sera à leur disposition ainsi que des tutoriels.</p>	<p>Canaux de distribution</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plateforme en elle-même 	<p>Prescripteur</p> <ul style="list-style-type: none"> • Professionnels
<p>Structure des coûts</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plan de financement: 9 800€ • Charges du compte de résultat: 3 320€ / an 		<p>Sources de revenus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cotisation à l'association pour les professionnels de l'annuaire • Subvention des mutuelles • Subventions de l'Etat, de la région, du département et de l'agglomération (investissement) • Dons et mécénats 		

Figure 15: Business Model Canevas

A. PROPOSITION D'OFFRE

Sout'life est une association proposant un site dédié aux personnes atteintes d'un cancer mais aussi à leur entourage qui souhaiteraient s'informer sur les effets secondaires de leur traitement et trouver des solutions pour y palier.

Un annuaire de professionnels pouvant les accompagner et les soutenir au mieux dans leur parcours de soins sera à leur disposition ainsi que des tutoriels.

B. SEGMENT CIBLE

Les personnes qui utiliseraient cet outil sont donc les personnes atteintes d'un cancer, mais aussi leur entourage, les parents, si c'est un enfant qui est malade ou, tout autre personne souhaitant s'informer sur le cancer et ses traitements, le quotidien de personne malade.

C. CANAUX DE DISTRIBUTION

Sout'life propose des informations, des solutions, des adresses et du soutien. Tout cela passe, comme décrit précédemment dans le prototype (I. iii.) par le biais d'un site internet.

Nous avons décidé de passer par ce canal de distribution car aujourd'hui tout le monde peut y avoir accès n'importe quand, n'importe où.

D. RELATIONS CLIENTS

L'association aurait un compte Facebook et Instagram pour rester proche de nos utilisateurs, qu'ils puissent être au courant des nouveautés, notamment.

Le réseau LinkedIn nous permettrait de nous faire connaître auprès des professionnels pour développer notre annuaire.

Le forum serait utilisé pour nous faire connaître et créer un lien, échanger avec nos utilisateurs.

E. RESSOURCES CLÉS

Avec notre annuaire, nous avons besoin de ressources humaines comme d'un réseau de professionnels pour l'agrémenter. Ces personnes pourront nous faire connaître auprès de leurs patients ou clients.

Nous avons besoin d'un serveur pour héberger le site internet.

Des ressources immatérielles sont aussi à prévoir comme une base de données, des droits d'auteur et des ressources financières.

F. ACTIVITÉS

Communiquer: Echanger, partager des informations, promouvoir la plateforme et diffuser au maximum le site sur les réseaux

Manager le site: mettre en continu de nouvelles informations pour enrichir l'outil, donner envie aux patients et professionnels d'utiliser notre site internet

Promouvoir la plateforme via les réseaux sociaux, ainsi que nos professionnels faisant partie de l'annuaire

G. PARTENAIRES

Nous souhaitons collaborer avec les professionnels qui potentiellement entreraient dans notre annuaire et qui pourraient parler de notre site à leurs patients, clients.

Les associations institutionnelles telles que la Ligue contre le cancer, pourraient s'intéresser à nous et nous aider à nous développer, à nous donner du poids dans le secteur et une certaine légitimité.

L'oncopôle et centres hospitaliers régionaux pourraient également promouvoir notre site.

H. STRUCTURE DES COÛTS

La structure des coûts se divise en plan de financement, c'est-à-dire tout ce dont nous aurions besoins pour lancer le projet, et les charges du compte de résultat, ce dont nous aurions besoins au cours de l'année.

Le plan de financement s'élève à 9 800€ en prenant en compte la propriété intellectuelle, le développement du site, le consulting, le lancement, la location du serveur et le matériel informatique.

Les charges comprennent l'assurance, la mise à jour du site, les frais bancaires et coûtent 3 320€ par année.

I. SOURCE DE REVENUS

Les professionnels de santé ne peuvent pas payer pour entrer dans un annuaire, car cela vaudrait comme publicité. Nous proposons donc de les faire cotiser à l'association pour y entrer. Cela sera aussi valable pour les prestataires.

Nous pourrions, de plus, recevoir des subventions par les mutuelles.

Comme Sout'life est une association, nous pouvons prétendre à des subventions de l'Etat, de la région, du département, de l'agglomération et de structures publiques. Cela nous vaudrait comme investissement.

Enfin l'association pourrait faire appel à des dons et du mécénat. (45)

X. Analyse interne

Pour développer Sout'life, il est nécessaire d'avoir une bonne visibilité sur notre activité et aussi prendre les bonnes décisions. Il est essentiel de réaliser une analyse stratégique qui repose sur l'analyse SWOT.

Cette analyse permet de réaliser un diagnostic interne de l'entreprise.

L'analyse interne consiste à analyser les forces et faiblesses liés à l'environnement interne de l'entreprise.

Dans le diagnostic interne, sont pris en compte, par exemple la part de marché, la notoriété, le positionnement stratégique, les coûts de production, le rapport qualité/prix, le temps de production, l'innovation et la fidélité des patients/clients.

A. LES FAIBLESSES DE L'ASSOCIATION

Manque de notoriété: Sout'life n'a pas encore de notoriété sur le marché. En effet, la plateforme va devoir se faire une place parmi les offres concurrentes, comme par exemple le site de la ligue contre le cancer. Sout'life ne proposant pas une technologie innovante, sa promotion quant à la proposition de valeur est nécessaire pour faire connaître la plateforme.

Promotion de l'entreprise: il est très important de promouvoir la plateforme les premières années pour trouver des praticiens et prestataires intéressés mais aussi pour que les patients voient notre proposition de valeur. Néanmoins, nous trouvant dans le domaine de la santé, nous ne pouvons pas promouvoir directement les professionnels de santé et leur faire de la publicité. La principale promotion se fera par le bouche à oreille dans le département du Tarn, par les praticiens et prestataires et par le biais des réseaux sociaux notamment grâce à Instagram, Facebook et LinkedIn.

B. LES FORCES DE L'ASSOCIATION

Faibles coûts: En effet, il est juste nécessaire d'avoir un serveur et de prendre en compte les coûts de mise à jour qui seront assez réguliers mais pas expansifs. Aucun coût de production n'est à prendre en compte pour le projet Sout'life. Il faudra peut-être engager un avocat et un expert-comptable mais les coûts seront tout de même limités.

Système de fidélisation des praticiens et prestataires: Si une personne souhaite être référencée sur l'annuaire, il faudra qu'elle adhère à l'association et payera alors 150€ par an et sous contrat pendant 3 ans. Ce système d'adhésion nous assure la fidélité des praticiens/prestataires mais aussi d'avoir des ressources sur les 3 ans. Il nous permettra également d'enrichir l'annuaire pendant 3 ans en étant sûr de ne perdre aucun adhérent et cela créera un réseau et une notoriété à Sout'life.

Accessible au grand public: lorsqu'un patient cherche une information sur des effets secondaires liés à son traitement, il va trouver des informations incompréhensibles avec un vocabulaire scientifique complexe. Sout'life prend une position stratégique par rapport à ces concurrents en vulgarisant les informations qui seront partagées pour les rendre accessibles au grand public.

Gratuité du site pour les utilisateurs: notre but est d'accompagner et soutenir les patients et leur entourage. Nous ne souhaitons pas profiter de leur situation délicate pour faire du profit. C'est pour cela que l'utilisation de la plateforme sera gratuite pour tous. La seule ressource sera celle de l'adhésion des praticiens et prestataires à l'association.

Informations et praticiens certifiés: Les informations disponibles seront toutes retravaillées et certifiées par un oncologue du département. Nous pourrions notamment nous appuyer sur les résumés des caractéristiques du produit des différentes molécules utilisées et engendrant des effets secondaires. De plus, l'annuaire sera constitué uniquement de praticiens diplômés ou formés concernant l'oncologie. Aucun annuaire autour du domaine de l'oncologie n'est disponible pour le moment, aucun concurrent ne propose un annuaire aussi spécifique. Les contenus vidéos et tutoriels qui seront mis à disposition sur le site seront aussi réalisés par des professionnels de santé et/ou ayant une expérience dans l'oncologie pour accompagner les patients.

Forum d'échange: il faut savoir qu'aucune association de patients n'existe sur le Tarn. Etant donné que la promotion se fera principalement sur ce secteur, la proposition d'un forum d'échange permettra aux patients d'avoir un endroit pour échanger, partager, conseiller ou être soutenu, soit par des personnes dans leur situation, soit par les praticiens qui adhéreront à l'association. (41) (42) (43) (44)

VII. Aspect juridique

Sout'life serait inscrite sous le régime associatif au niveau de la préfecture.

Pour arriver à créer cet outil innovant, nous devons d'abord protéger l'association (en tant qu'entité) et nous-même, juridiquement.

C'est pour cela que Sout'life sera déposé en tant que propriété intellectuelle sur l'INPI (Institut National de la Propriété Intellectuelle). Cela nous permet de protéger le nom de l'association mais aussi toutes les idées associées. Nous entrerions dans la catégorie propriété littéraire et artistique ce qui nous donne accès à des droits d'auteur et des droits voisins (tableau 6).

Droits d'auteur	Droits voisins
<u>Droit de reproduction</u> : développer Sout'life dans d'autres régions, voire d'autres pays	<u>Communication</u>
<u>Droit de représentation</u> : diffusion lors de congrès, conventions, etc	
Droit de suite	

Tableau 6: La propriété littéraire et artistique

Concernant la protection de l'utilisateur du site internet, le forum sera aussi contraint à l'anonymat pour protéger les patients et leur histoire. (46) (47)

VIII. Investissements

A. LES INVESTISSEMENTS DE DÉMARRAGE

Pour créer l'association, il faudra tout d'abord déposer le nom Sout'life. Cela nous permettra aussi comme vu précédemment de la protéger ainsi que les idées associées.

Concernant le site internet, il faudra le développer avec l'aide d'un professionnel en informatique. Nous devons acheter ou louer un espace de stockage dans un serveur et du matériel informatique.

Compte tenu de notre statut, le consulting auprès d'un expert-comptable et d'un avocat seront nécessaires pour bien encadrer Sout'life, autant au niveau de la loi que du côté financier.

Enfin, nous espérons organiser un lancement de l'outil informatique ce qui génèrera quelques dépenses.

Les investissements de démarrage sont composés de 4 types d'investissements (tableau 7):

- Matériels lourds
- Immatériels
- Matériels légers
- Exploitation

Le matériel lourd représente les machines, des locaux, des usines. Nous n'aurions pour l'instant besoin de rien de tout ça car l'association n'aurait pas de site physique.

Matériel lourd	X	0 €
Immatériel	Propriété intellectuelle Développement web Consulting Lancement	1 500€ 2 500€ 2 000€ 200€
Matériel léger	Serveur Matériel informatique	600€ 3 000€
Exploitation	Besoin en Fond de roulement (BFR)	0 €
TOTAL		9 800 €

Tableau 7: Les investissements de démarrage

Le besoin en fond de roulement représente la somme nécessaire que l'entreprise doit posséder pour payer ses charges courantes en attendant de percevoir le paiement dû de ses clients. Notre BFR est à 0 car nous sommes sous le régime associatif et de ce fait, nous ne vendons aucun service, ni produit.

B. LES CHARGES DU COMPTE DE RÉSULTAT

Ces charges regroupent les achats de marchandises, de matières premières, ainsi que les charges externes (loyer, location, assurance, honoraire, publicité, frais bancaire, fournitures de bureau,...)

Pour Sout'life, les charges comprendraient (tableau 8):

- une assurance: nous partageons des informations, conseillons et mettons en relation des professionnels et des particuliers entre eux, nous devons donc nous protéger du moindre problème où notre responsabilité pourrait être engagée
- informatique: tout ce qui concernerait les mises à jours ou ajout de modules sur le site internet
- frais bancaires
- divers

Assurance	500 € /an	Variation de 2%
Informatique	800 € /an	Variation de 20 €
Frais bancaires	20 € /an	
Divers	2 000 €	
TOTAL	3 320 €	

Tableau 8: Les charges du compte de résultat

Concernant la publicité, nous souhaitons utiliser des canaux gratuits tels que les réseaux sociaux:

- Facebook et Instagram pour toucher les patients de différentes tranches d'âge
- LinkedIn pour se faire connaître des professionnels qui souhaiteraient rejoindre l'annuaire

C. PLAN DE FINANCEMENT

Après avoir calculé les besoins de l'association, nous devons préciser les ressources qui vont être apportées à Sout'life et prévoir le plan de financement (tableau 9).

Nous souhaiterions apporter personnellement 5 000€ comme fond de roulement pour ensuite obtenir des subventions, à la même hauteur. Nous ferons appel à des subventions de l'Etat, de l'Europe, de la région, du département, fondation ou appel à projet.

A financer		Financement	
Propriété intellectuelle	1 500 €	Don personnel	5 000 €
Développement web	2 500 €	Subventions	5 000 €
Consulting	2 000 €		
Lancement	200 €		
Serveur	600 €		
Matériel informatique	3 000 €		
Total des besoins	9 800 €	Total des ressources	10 000 €

Tableau 9: Plan de financement

Nous aurions donc des ressources suffisantes pour créer l'association Sout'life et lancer l'outil numérique.

IX. Finance

Sout'life pouvant être lancé, il faut maintenant s'assurer que l'association sera pérenne au cours des années ultérieures.

A. LES RESSOURCES

Pour que l'association puisse vivre et surtout faire fonctionner le site, nous devons faire entrer des ressources.

Nous en aurons de deux types:

- adhésion à l'association
- subvention venant de mutuelles

Cette adhésion à Sout'life sera proposée aux professionnels souhaitant être référencés dans l'annuaire. Elle sera à hauteur de 150€ par année. Cette somme a été décidée après avoir comparé différentes cotisations de diverses associations (tableau 10).

	Cotisation unitaire	Prix de la cotisation par an
Adapei (48)	95 € par an	95 €
Lion Club (49)	42 € par mois	504 €
La Croix rouge (50)	20 € par an	20 €
Rotary Club (51)	45 € par mois	495 €
Moyenne		278,5 €

Tableau 10: Liste de différentes associations avec leur cotisation

Cette cotisation sera à régler lors de la signature du contrat qui attestera que le professionnel accepte de faire partie de l'association durant 3 ans. Cela permettra à Sout'life d'avoir une entrée d'argent stable pendant trois ans mais aussi un annuaire qui se développe. Le patient prendre le temps de se faire un avis sur le professionnel en question.

En tant que ressource, nous avons aussi pensé à demander une subvention auprès des mutuelles. En effet, l'association a pour but d'accompagner à domicile les patients atteints d'un cancer. En améliorant leur qualité de vie, les patients augmentent leur chance de guérison et diminuent la probabilité de récurrence.

Le temps de soins serait alors réduit et ainsi que les quantités de traitements. La mutuelle du patient devrait alors faire des économies.

C'est sur cet argument que nous demanderions une subvention de 1 000 € par an à différentes mutuelles:

- Harmonie Mutuelle
- MGEN
- Viadémis (regroupement de plusieurs petites mutuelles)

Concernant les professionnels adhérents, nous partirions sur un quota de 40 entrants sur la première année, 20 s'ajoutant la seconde année et 15 la troisième année (tableau 11).

	2023		2024		2025	
Adhésion	40	6 037 €	40 + 20 nouveaux	9 000 €	60 + 15 nouveaux	11 200 €
Subvention	3	3 000 €	3	3 000 €	3	3 000 €
Total		9 037 €		12 000 €		14 200 €

Tableau 11: Estimation de l'évolution des ressources sur 3 ans

B. PLAN DE TRÉSORERIE

En assemblant notre plan d'investissement ainsi que nos ressources, nous obtenons un plan de trésorerie sur 3 ans, présenté dans la figure 16.

Ce graphique a été obtenu grâce au logiciel excel « FISY » qui est un outil de comptabilité. En effet, nous n'avons jamais inclus de TVA et de retour de TVA dans nos estimations: en ajoutant tous les paramètres précédemment vus, ce tableur prend en compte charges et TVA pour en déduire un plan de trésorerie sur 3 ans.



Figure 16: Plan de trésorerie de Sout'life sur 3 ans

Avec cette trésorerie, Sout'life serait stable et pérenne pour les trois années à venir.

Deux derniers indicateurs sont importants à citer pour justifier de la pérennité de l'association:

- le chiffre d'affaire: somme des ventes de biens ou de services
- le résultat net: différence entre les produits et les charges. Si celui-ci est négatif, l'association serait alors déficitaire

Dans ce cas précis, le chiffre d'affaire ne prendrait en compte que les adhésions et les subventions annuelles des mutuelles (figure 17).

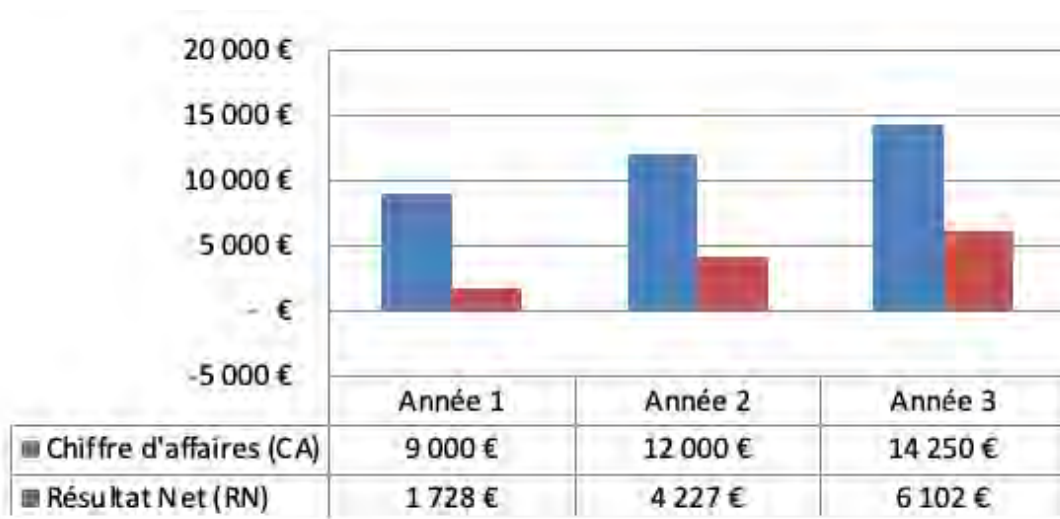


Figure17: Chiffre d'affaire et résultat prévisionnel (en euro hors taxe)

Ces deux indicateurs, avec les paramètres définis précédemment (nombre d'adhésions et subvention), sur les trois années à venir, Sout'life serait pérenne.

Pour connaître les limites financières de l'association, nous avons estimé avoir besoin chaque année des subventions de trois mutuelles et d'au minimum 30 adhésions. En-dessous de ces ressources, le résultat net serait négatif et nous serions donc en déficit.

CONCLUSION

Le cancer touche de plus en plus de personnes et par répercussion, une grande partie de la population se sent concernée par cette pathologie.

En effet, plusieurs personnes de mon entourage ont été atteintes d'un cancer, tous de degré de sévérité différent. En tant que future professionnelle de santé, cela m'a fait réfléchir et j'ai voulu agir, tout d'abord en étant bénévole lors d'Octobre Rose avec la Ligue contre le cancer puis en écrivant mon projet tuteuré sur les effets secondaires de la chimiothérapie chez une personne atteinte d'un cancer du sein. Plusieurs années se sont ensuite écoulées, en voulant faire plus mais ne sachant quoi faire exactement. Je suis ensuite entrée à l'IMT Mines Albi, le parcours entrepreneuriat m'a été proposé et de cela est né le projet Sout'life.

Ce site internet, se veut innovant non pas par sa technologie mais pour son côté sociétal et humain. C'est pour cela, qu'au niveau juridique ce projet correspond à la création d'une association et non d'une entreprise.

Le site a été pensé pour le patient, facile d'utilisation, donnant accès à des informations dans un vocabulaire simplifié, des professionnels formés accessibles et prêts à les aider. Un forum permettra au patient de se sentir moins seul et d'échanger avec d'autres personnes atteintes d'un cancer mais aussi des professionnels et autre soutien, les tutoriels.

L'entourage pourra également s'informer car ne pas comprendre la maladie d'un proche est stressant et culpabilisant.

Par le business plan, vous avez pu voir que Sout'life est pérenne financièrement, que la concurrence n'est pas forcément présente grâce à notre atout: l'annuaire de professionnels et surtout que l'outil numérique est simple d'utilisation pour chacun. Cette association est constituée comme une plateforme de services et non comme une source potentielle de revenus pour moi.

Vous l'aurez compris l'association est prête à être lancée, nous n'attendons que vous.

Sout'life c'est informer, échanger, partager mais surtout vous SOUTenir dans votre combat contre le cancer, pour la vie (LIFE).

Références bibliographiques

1. INVS. Cancers : taux d'incidence France 1980-2012 [Internet]. 2014 [cité 11 oct 2021]. Disponible sur: <https://fr-statista-com.gorgone.univ-toulouse.fr/statistiques/546622/cancer-taux-incidence-france-sexe/>
2. Le cancer en chiffres (France et monde) | Fondation ARC pour la recherche sur le cancer [Internet]. 2022 [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.fondation-arc.org/cancer/le-cancer-en-chiffres-france-et-monde>
3. Sancho-Garnier H, Colonna M. Épidémiologie des cancers du sein. La Presse Médicale. 2019;48(10):1076-84.
4. Cancers [Internet]. 2021 [cité 24 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/cancers>
5. Comment est établi le diagnostic de votre cancer et choisi votre traitement ? - Parcours de soins [Internet]. 2021 [cité 24 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Se-faire-soigner/Parcours-de-soins/Le-diagnostic-du-cancer-et-le-choix-du-traitement>
6. Ipsos. Cancer : aides prodiguées France 2016 [Internet]. 2016 [cité 11 oct 2021]. Disponible sur: <https://fr-statista-com.gorgone.univ-toulouse.fr/statistiques/588636/formes-d-aide-personnes-atteintes-cancer-france/>
7. Lasserre A, Gaillot J, Deutsch A, Chauvet C, Bessette D, Ancellin R. Prévention des cancers en France : quel rôle pour les professionnels de santé ? Bulletin du Cancer. 2017;104(3):237-44.
8. Les Français et l'information santé [Internet]. Statista; 2016 [cité 11 oct 2021] p. 91p. Disponible sur: <https://fr-statista-com.gorgone.univ-toulouse.fr/etude/34549/l-information-sante-en-france-dossier-statista/>
9. Devlin EJ, Denson LA, Whitford HS. Cancer Treatment Side Effects: A Meta-analysis of the Relationship Between Response Expectancies and Experience. Journal of Pain and Symptom Management. 2017;54(2):245-258.e2.

10. Les effets secondaires lors d'une chimiothérapie [Internet]. Ligue contre le cancer. [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: https://www.ligue-cancer.net/article/26121_les-effets-secondaires-lors-dune-chimiotherapie
11. Breast Cancer.org. Infection [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/infection>
12. Breast Cancer.org. Anemia [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/anemia>
13. Georgopoulos N, E. Lacouture M, Lenzy Y, Leventhal J, Meyers M, Pugliese S, et al. Hair Loss [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/hair-loss>
14. Chute des cheveux - Prendre soin de ses cheveux [Internet]. [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.e-cancer.fr/Patients-et-proches/Qualite-de-vie/Image-corporelle/Prendre-soin-de-ses-cheveux/Chute-des-cheveux>
15. Cancer : Traitements et conseils [Internet]. Ligue contre le cancer. [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: https://www.ligue-cancer.net/article/26109_quelques-conseils-pour-pallier-les-effets-secondaires-du-traitement-du-cancer
16. Institut national du cancer. Traitement du cancer et chute des cheveux: des faits, des réponses, des conseils pratiques; 31 pages.
17. Boiron M, Roux F, Wagner J-P. Accompagnement en oncologie, Homéopathie, les dossiers de l'expert, Ed. Le moniteur des pharmaciens; 2014 (vol. Accompagnement en oncologie), 166 pages.
18. Breast Cancer.org. Taste and Smell Changes [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/taste-and-smell-changes>
19. Breast Cancer.org. Vision and Eye Problems [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/vision-eye-problems>

20. Breast Cancer.org. Vomiting [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/vomiting>
21. Fiche info - EMEND 80 mg, gélule - Base de données publique des médicaments [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr/extraire.php?specid=66256064#>
22. Breast Cancer.org. Mouth and Throat Sores (Mucositis) [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/mouth-and-throat-sores>
23. Breast Cancer.org. Diarrhea [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/diarrhea>
24. Breast Cancer.org. Fertility Issues [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/fertility-issues>
25. Krief B. En France, les femmes peuvent congeler leurs ovocytes ? Oui, dans certains cas. L'Obs [Internet]. 2017 [cité 25 avr 2022]; Disponible sur: <https://www.nouvelobs.com/sante/20170627.OBS1287/en-france-les-femmes-peuvent-congeler-leurs-ovocytes-oui-dans-certains-cas.html>
26. Breast Cancer.org. Heart Problems [Internet]. 2022 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.breastcancer.org/treatment-side-effects/heart-problems>
27. L'œdème lymphatique [Internet]. 2021 [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.liguecancer.ch/a-propos-du-cancer/les-effets-secondaires/loedeme-lymphatique>
28. Frères P, Poncin A, Moonen M, Josse C, Oury C, Bours V, et al. La cardiotoxicité des traitements anti-cancéreux. Rev Med Liege. 2016, 71 (9), 382-387.
29. Darmon I. Les effets secondaires possibles de la radiothérapie- Avis d'expert [Internet]. Institut de Radiothérapie et de Radiochirurgie H. Hartmann | SENY. 2021 [cité 11 nov 2022]. Disponible sur: <https://radiotherapie-hartmann.fr/actualites/traitements/les-effets-secondaires-possibles-de-la-radiotherapie/>

30. Gong L, Zhang Y, Liu C, Zhang M, Han S. Application of Radiosensitizers in Cancer Radiotherapy. *Int J Nanomedicine*. 2021;16:1083-102.
31. Hormonothérapie et Cancer du sein : effets indésirables [Internet]. [cité 25 avr 2022]. Disponible sur: <https://www.roche.fr/fr/patients/info-patients-cancer/effets-secondaires-traitement-cancer/hormonotherapie-effets-secondaires.html>
32. Accueil [Internet]. Agence de la transition écologique. [cité 25 oct 2022]. Disponible sur: <https://www.ademe.fr/>
33. Population française 2004-2021 [Internet]. Insee. 2021 [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <https://fr.statista.com/statistiques/471946/population-totale-france/>
34. Vidal V. Tarn : Nous sommes 388 596. *ladepeche.fr* [Internet]. 2021 [cité 5 janv 2022]; Disponible sur: <https://www.ladepeche.fr/2021/01/06/le-tarn-doit-developper-son-attractivite-pour-ne-pas-perdre-de-population-9294697.php>
35. Ordre national des pharmaciens. La démographie des pharmaciens [Internet]. Ordre national des pharmaciens. 2021 [cité 5 janv 2022]. Disponible sur: <http://www.ordre.pharmacien.fr/Les-pharmaciens/Le-metier-du-pharmacien/La-demographie-des-pharmaciens2>
36. Aude DP. Note méthodologique de calcul des émissions de gaz à effet de serre du groupe Vivendi. Rapport 1, 2018;1. [cité 5 janv 2022] Disponible sur: https://www.vivendi.com/wp-content/uploads/2018/03/20180319_VIV_RSE_Note_methodologique_de_calcul_des_emissions_de_GES_Vivendi_edition_01_02_2018.pdf
37. Schaller J. Server Recycling: Best Options for Leftover or Decommissioned Servers [Internet]. Exit Technologies. 2020 [cité 17 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.exittechnologies.com/blog/itad/server-recycling/>
38. Recycler c'est protéger le climat | ecosystem [Internet]. [cité 17 janv 2022]. Disponible sur: <https://www.ecosystem.eco/fr/article/rechauffement-climatique>
39. Colin A. 7 hébergements web plus écologiques certifiés - Le bon digital, [Internet]. Le bon digital. 2020 [cité 17 janv 2022]. Disponible sur: <https://lebondigital.com/7-hebergements-web-ecologiques-certifies/>

40. Alain Thierry. Covid-19 : les confinements ont eu un impact délétère sur la sévérité du cancer colorectal métastatique. [Internet] Communiqué Inserm, 16 septembre 2021 [cité 19 oct 2022]; Disponible sur: <https://presse.inserm.fr/covid-19-les-confinements-ont-eu-un-impact-deleterere-sur-la-severite-du-cancer-colorectal-metastatique/43763/>
41. Helfer JP, Orsoni J, Sabri O. Marketing, Ed 14 Vuibert; 2017, 496 pages.
42. Ferrandi JM, Lichtlé MC, Ambroise L. Marketing, Ed. 2 Openbook Dunod; 2021, 384 pages.
43. Léger-Jarniou C, Certhoux G, Degeorge JM. Entrepreneuriat, Ed Openbook Dunod; 2016, 336 pages
44. Osterwalder A, Pigneur Y, Bernarda G, Smith A. La méthode Value Proposition Design, Ed. Pearson France; 2014, 320 pages.
45. Osterwalder A, Pigneur Y. Business Model: Nouvelle Génération, Ed Pearson France; 2010, 288 pages.
46. Qu'est-ce que la propriété intellectuelle ? [Internet]. INPI.fr. 2015 [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.inpi.fr/comprendre-la-propriete-intellectuelle/les-enjeux-de-la-propriete-intellectuelle/quest-ce-que-la-propriete-industrielle>
47. La propriété littéraire et artistique : le principe [Internet]. Associations.gouv.fr. 2022 [cité 6 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.associations.gouv.fr/la-propriete-litteraire-et-artistique-le-principe.html>
48. ADAPEI 33. J'adhère [Internet]. Adapei de la Gironde. [cité 16 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.adapei33.com/je-mengage/jadhere/>
49. Ouest-France. Le Lions club est-il un club de riches ? [Internet]. Ouest-France.fr. 2018 [cité 16 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.ouest-france.fr/pays-de-la-loire/pornic-44210/le-lions-club-est-il-un-club-de-riches-5771088>
50. Croix-Rouge française. Une organisation participative [Internet]. Croix-Rouge française. [cité 16 sept 2022]. Disponible sur: <https://www.croix-rouge.fr/La-Croix->

Rouge/La-Croix-Rouge-francaise/Organisation-et-fonctionnement/Une-organisation-participative

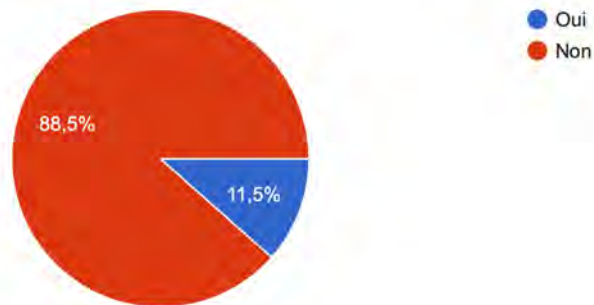
51. Le Rotary Club. Quel est le montant d'une cotisation ? [Internet]. Rotary Club Paris Passerelle. [cité 16 sept 2022]. Disponible sur: <http://rotaryclubparispasserelle.com/faq/quel-est-le-montant-dune-cotisation/>

Annexes

A. SONDAGE RÉALISÉ AUPRÈS DES OFFICINAUX

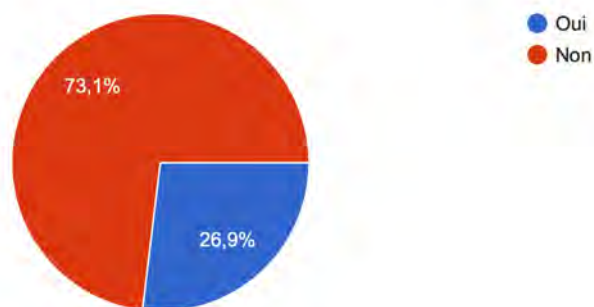
Est ce que les pharmaciens de l'officine possèdent des diplômes universitaires (DU) ou formations en rapport à l'oncologie ? (exemple: prothèse mammaire)

26 réponses



Est ce que le personnel de l'officine a reçu des formations concernant l'oncologie ? (exemple: en cosmétique, en HE, etc)

26 réponses



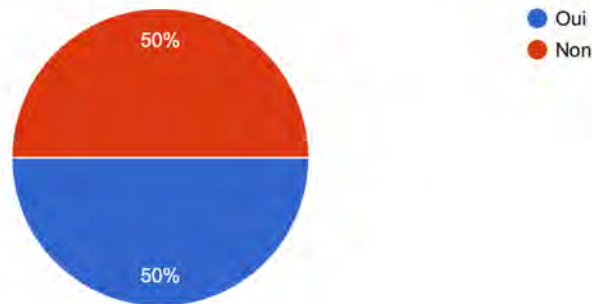
Si non, seriez-vous motivé à être formé ?

20 réponses



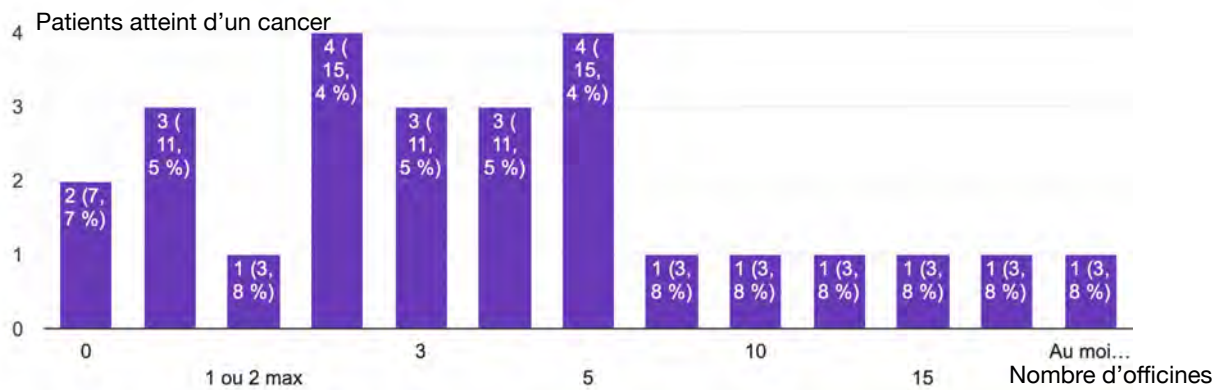
Proposez-vous des produits dont le patient aurait besoin au cours de ses divers traitements ?
(perruque, foulard, cosmétiques ciblées...)

26 réponses



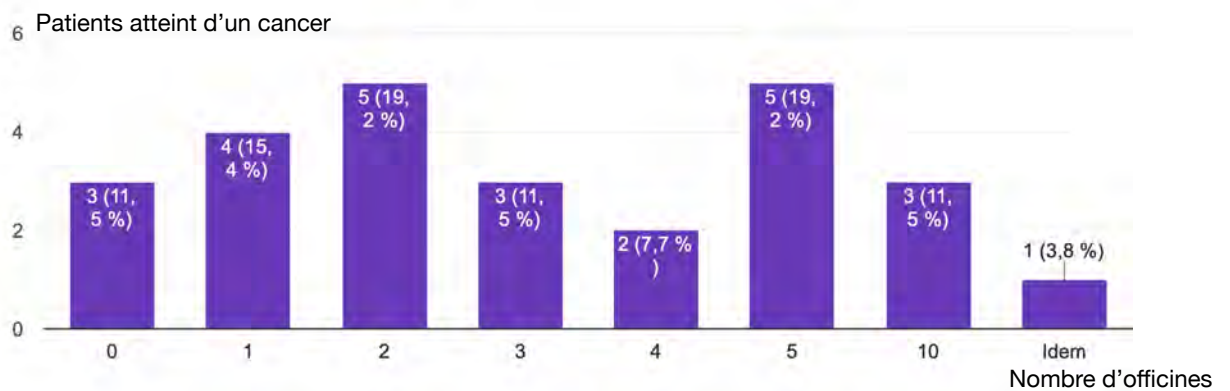
Combien de patient, en moyenne par mois, viennent vous demander conseil au sujet de leur cancer, de leur quotidien ? (réponse en chiffre)

26 réponses

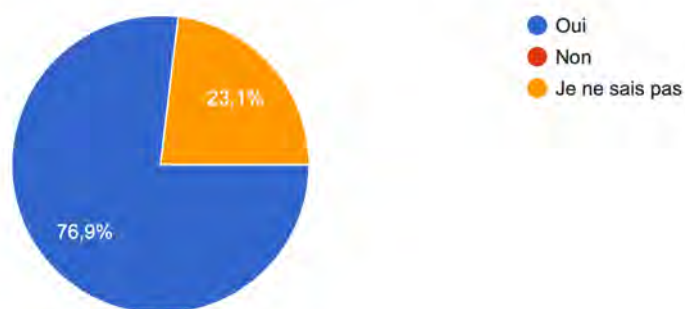


Combien de patient, en moyenne par mois, viennent vous demander conseil au sujet des effets indésirables liés à leur traitement oncologique ? (réponse en chiffre)

26 réponses



Seriez-vous prêt à ce que votre officine fasse partie d'un annuaire de professionnels de santé pour guider le patient plus rapidement vers des professionnels possédant des produits qui leur seraient utiles ?
26 réponses



B. TABLEAU DU BENCHMARK CONCURRENCE SELON 8 CRITÈRES

	Informations sur les différents cancers	Informations sur les effets secondaires	Solutions contre les effets indésirables	Annuaire de professionnels	Tutoriels	Aide à l'amélioration de la qualité de vie du patient	Reconnaissance/popularité du site ou de l'association	Vulgarisation des informations
Institut National du cancer	10	0	0	1	0	8	6	7
La ligue contre le cancer	10	5	5	0	0	0	8	6
Oncopôle	0	2	0	4	0	1	2	5
Centre Marie Curie	10	2	0	0	0	1	2	4
Sout'life	10	10	10	10	10	10	10	10

SOUT'LIFE, VOUS SOUTENIR DANS VOTRE COMBAT, CONTRE LE CANCER, POUR LA VIE

RESUME EN FRANÇAIS :

Parce qu'il est inadmissible, en 2022, en France que des personnes, atteintes d'un cancer, démunies physiquement se retrouvent aussi en détresse psychologique, nous avons décidé de créer: Sout'life.

Qu'est ce que Sout'life ? Un soutien, un accompagnement des patients atteints de cancer mais aussi de leur entourage, par le biais d'un site internet.

Ce projet, soutenant un problème sociétal et sanitaire majeur : le cancer, se veut innovant car il a été pensé comme une plateforme de services, pour répondre aux besoins de proximité des patients.

En effet, l'objectif du projet est de créer une association destinée aux personnes atteintes de cancer pour les aider à accéder plus facilement et plus rapidement à certaines informations, faciliter la mise en contact avec des professionnels pour améliorer leur quotidien et préserver ainsi leurs énergies pour continuer leur combat.

Le projet est présenté sous l'angle du développement d'un projet d'innovation intégrant différents aspects tels que la dimension environnementale, situation dans le contexte concurrentiel, économique, les aspects stratégiques, juridiques et financiers.

TITRE ET RESUME EN ANGLAIS :

Because it is unacceptable, in 2022, in France, that people suffering from cancer, physically deprived, also find themselves in psychological distress, we decided to create: Sout'life.

What is Sout'life? A support, an accompaniment of the patients suffering from cancer but also of their entourage, by the means of an Internet site.

This project, supporting a major societal and health problem: cancer, is innovative because it has been designed as a platform of services, to meet the needs of local patients.

Indeed, the objective of the project is to create an association for people with cancer to help them access certain information more easily and quickly, to facilitate contact with professionals to improve their daily lives and thus preserve their energy to continue their fight.

The project is presented from the point of view of the development of an innovation project integrating different aspects such as the environmental dimension, the situation in the competitive context, the economic, strategic, legal and financial aspects.

DISCIPLINE ADMINISTRATIVE : Pharmacie

MOTS-CLES : cancer, soutien, effet indésirable, logiciel d'accompagnement,

INTITULE ET ADRESSE DE L'UFR OU DU LABORATOIRE :

Université Toulouse III - Paul Sabatier

Faculté des Sciences Pharmaceutiques – 35 chemin des Maraîchers 31400 Toulouse

Co-Directeur de thèse : Arellano Cécile

Co-Directeur de thèse : Gaté Loïc