

Mission Innov'Action 2015-16

« *Innover aujourd'hui, c'est favoriser la résilience* »

Version finale du 5 mars 2016

Alexandre Cottin Arnaud Hugonnet

Erwan Devaux Camille Loison

Bertille Garbaccio Marine Punturo



Libérons-nous !

*Un cabinet bien-être qui respecte la physiologie et
tienne compte de la modernité*

Sommaire

1. SYNTHÈSE	3
2. COMMENT CONVAINCRE LES FRANÇAIS D'ADOPTER DE NOUVELLES HABITUDES AUX TOILETTES ?.....	4
3. TABOURET PHYSIOLOGIQUE ET POT POUR ENFANTS : COMMENT REpondre A NOS SEGMENTS CIBLES ?.....	5
3.1 “PARENTS D’ENFANTS” & “HYPOCONDRIQUES” : NOS DEUX SEGMENTS CIBLES.....	5
3.2 CAROLE, “HYPOCONDRIQUE” ET MÈRE DE FAMILLE	6
4. LE POURQUOI DU COMMENT	8
4.1 UN SUJET QUI SORT DE L’ORDINAIRE... ET POURTANT !	8
4.2 UNE DEMARCHE ECO-RESPONSABLE.....	8
4.3 UN SUJET “TABOU” MAIS TENDANCE	8
4.4 LES ELEMENTS CLES DE LA STRATEGIE LAMAÏ	9
5. ET APRES ?	11
6. IL ETAIT UNE FOIS LAMAÏ... ..	13
6.1 SEPTEMBRE - DECOUVERTE DU SUJET	13
6.2 OCTOBRE - ON RENTRE DANS LE VIF DU SUJET	13
6.3 NOVEMBRE - COMMENT CHARMER NOS CLIENTS POTENTIELS ?	14
6.4 DECEMBRE - INTERESSONS NOUS AUX ASPECTS TECHNIQUES.....	14
6.5 JANVIER - PARLONS COMMUNICATION !.....	15
7. UNE EXPERIENCE ENRICHISSANTE.....	16
7.1 UN SUJET ATYPIQUE	16
7.2 LA MIA : DES TACHES ADMINISTRATIVES LOURDES	16
7.3 UN TRAVAIL D’EQUIPE	16
7.4 DECOUVERTE DU METIER D’INGENIEUR	17
8. ANNEXES	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.1 COMPTE-RENDUS INTERMEDIAIRES.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.2 DOSSIER DE VEILLE CONCURRENTIELLE	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.3 FICHES PROCESSUS	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.4 ANALYSE DE RISQUES.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.5 ETUDE MARKETING	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.6 PLAQUETTE DE COMMUNICATION.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
8.7 ELEMENTS DE STRATEGIE	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.

9. GLOSSAIRE - INDEX	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
10. BIBLIOGRAPHIE	18
11. TABLE DES MATIERES	18

1. SYNTHÈSE

Récemment, nos intestins et les problèmes qui y sont liés ont investi nos médias. Le livre de Giulia Enders *Le charme discret de l'intestin* est notamment devenu un best-seller. Dans cet ouvrage, la jeune gastro-entérologue allemande dénonce la position à 90° usuellement adoptée sur les toilettes. En effet, celle-ci cause des problèmes tels que la constipation, les hémorroïdes et le cancer du colon. Chaque année, 18 000 personnes en France sont victimes du cancer du colon. Il est donc urgent de faire changer les habitudes des français sur les toilettes pour leur faire adopter une position plus physiologique. Comment ? Telle est la question à laquelle nos six mois de travail ont tenté de répondre.

Un premier élément de réponse est apporté par **deux prototypes** :

- ∴ Un prototype adulte visant les personnes préoccupées par leur santé appelées “hypocondriaques”. Il se présente sous la forme d’un tabouret **design, pliable et réglable en hauteur** grâce au système technique de la planche à repasser. **Discret**, il aide les utilisateurs sans bouleverser leurs habitudes visuelles contrairement aux produits déjà proposés par la concurrence ;
- ∴ Un prototype enfant pour les chères petites têtes blondes des “hypocondriaques” afin que les générations futures s’habituent dès leur enfance à **la bonne position**. Il s’agit d’un pot pour enfant disponible sous 3 formes : un scooter, un zèbre et un hippopotame.

Les produits finaux, basés sur ces deux prototypes, seront fabriqués en lin français et produits en France afin qu’ils soient **respectueux de l’environnement et recyclables**.

Un deuxième élément de réponse est la **stratégie de communication et de marketing**. L’univers intime des toilettes étant tabou, la communication est un élément clé de la réussite du projet. Pour convaincre les utilisateurs d’acheter le produit, il nous faudra évoquer le sujet sous deux aspects :

- ∴ l’aspect **scientifique** pour sensibiliser les potentiels clients aux problèmes intestinaux engendrés par la position actuelle sur les WC et les convaincre des bienfaits de nos produits;
- ∴ l’aspect **humoristique** pour qu’ils acceptent de faire entrer dans leur sphère intime un nouvel objet inconnu sans se sentir embarrassés.

Des **lead users et partenaires** alliant ces deux aspects tels que Giulia Enders ou Michel Cymès seront des vecteurs cruciaux de notre message.

Lorsque ces deux axes auront été accomplis, notre produit pourra évoluer vers des versions plus “high-tech” telles un tabouret réglable en hauteur grâce à un vérin ou un tabouret chauffant massant les pieds.

2. COMMENT CONVAINCRE LES FRANÇAIS D'ADOPTER DE NOUVELLES HABITUDES AUX TOILETTES ?

Prenons du recul sur notre sujet. Notre problématique principale est de faire changer les habitudes des français aux toilettes.

Tout d'abord, pourquoi changer les habitudes ? Récemment, les médias évoquent de plus en plus nos intestins. En effet, le débat actuel place nos intestins au coeur de notre vie le décrivant comme un second cerveau. Nous devons donc y prêter une attention toute particulière. C'est ce que Giulia Enders, s'appuyant sur des études scientifiques, explique dans son best-seller *Le charme discret de l'intestin*. Comment pouvons-nous en prendre soin ? La gastro-entérologue allemande affirme dans son oeuvre que la position assise à 90° entraîne une compression du côlon. Le passage des excréments est donc plus difficile et, à terme, différentes pathologies peuvent se développer comme par exemple : les hémorroïdes, la constipation et le cancer du côlon.



La problématique telle qu'elle est formulée nous ouvre le champ des possibles. **Innovons !** Le but est de faire changer les habitudes : toutes les idées sont les bienvenues. Seulement, pour réussir à conquérir un marché naissant, proposer un simple produit physique n'est pas suffisant. La communication est primordiale pour faire passer l'information et sensibiliser le public, qu'elle passe par le biais de la télévision, d'Internet ou bien directement par le produit lui-même.

Mais comment faut-il communiquer ? Les aspects socio-culturels pouvant être des freins, nous devons avancer des arguments sans failles. La partie argumentative du projet est donc primordiale. Une veille scientifique sur les articles relatifs à la position sur les toilettes est indispensable.

A qui nous adressons-nous ? Notre problématique est susceptible de toucher tous les foyers équipés de toilettes. Néanmoins, il faut se poser la question des personnes précises à cibler afin de définir un cahier des charges propre à chaque cible. L'étude de marché que nous avons effectuée répond à cette question tout en apportant une véritable preuve de l'existence du marché.

Quelle devra-t-être notre valeur ajoutée ? Si l'on s'intéresse à la concurrence, on trouve quelques produits qui répondent à cette problématique mais ils sont coûteux et doivent être expédiés depuis l'étranger. De plus, ces produits sont proches d'un tabouret basique. Le marché est donc encore ouvert à l'innovation mais de quel ordre ? L'étude des avis des utilisateurs peut apporter des éléments d'innovation incrémentale intéressants.

Les commanditaires nous laissent donc avec une idée à développer et nous pouvons mener ce projet dans son ensemble. La fin de la MIA signifiera le lancement d'une Start-up dans laquelle nous pourrions avoir notre place si nous le souhaitons.

La suite du dossier vous présente l'ensemble des résultats auxquels nous sommes parvenus, pourquoi nous avons choisi ces solutions et quelle démarche nous avons suivie. Vous y trouverez aussi les suites à donner à court, moyen et long terme.

3. TABOURET PHYSIOLOGIQUE ET POT POUR ENFANTS : COMMENT REpondre A NOS SEGMENTS CIBLES ?

3.1 "PARENTS D'ENFANTS" & "HYPOCONDRIQUES" : NOS DEUX SEGMENTS CIBLES

Notre produit étant adressé au foyer et non à l'individu, la taille de notre marché peut ainsi être estimée à approximativement **28 millions de foyers français** (Source INSEE). L'existence d'un produit spécifique pour les enfants augmente la taille de notre marché de 8 millions de clients potentiels, correspondant aux foyers dans lesquels un enfant au moins, est présent. La taille totale de notre marché peut donc être estimée à un peu plus de **36 millions de clients**. Cependant, le marché n'en étant qu'à ses balbutiements, ces chiffres ne sont que des estimations.

Le marché peut être segmenté selon les catégories suivantes :



"Les Curieux"

Ce sont des personnes ayant généralement entre 20 et 30 ans, dites "connectées", surfant souvent sur les réseaux sociaux et autres sites d'actualités/buzz. Lorsqu'une actualité parle d'un nouveau produit innovant et ou attrayant, les curieux sont prêts à l'acheter pour l'essayer [12]. Ils aimeraient un produit confortable.



Les parents de jeunes enfants

C'est le second segment que nous visons avec nos prototypes enfant. Il correspond aux parents de jeunes enfants qui sont à l'écoute de leur enfant et font en sorte de lui assurer une bonne santé. Le bien-être de leur enfant est leur préoccupation principale, c'est pourquoi ils ne reculent devant aucune dépense pour le bien-être de leur progéniture. Les jeunes parents ressentent le besoin d'être rassurés, de recevoir des aides concrètes et des informations de qualité concernant la santé de leur enfant [16] (source INPES).



"Les Hypochondriques"

Ce segment est le segment visé par notre prototype adulte. Il regroupe les personnes faisant particulièrement attention à leur santé : nous les surnommons les «hypocondriaques ». D'après une étude de l'INSEE [15], ils sont en majorité de sexe féminin. Ils ont recours facilement aux médecines alternatives avec par exemple l'homéopathie. Ils se tiennent informés sur la santé à travers les médias (lecture des pages santé des magazines et des magazines grand public consacrés à la santé). Ils contrôlent aussi leur alimentation en évitant les produits trop riches en sucres ou en matières grasses et mangent des fruits et légumes frais tous les jours. Ils restent à l'affût de tout produit ou service qui pourrait améliorer leur santé..



"Les Bouquineurs"

Cette catégorie correspond à des personnes qui passent un temps non négligeable sur les toilettes. D'après notre étude qualitative, plus de 50% des gens profitent du fait d'aller aux toilettes pour réaliser une activité secondaire telle que lire ou jouer sur leur téléphone. Ces résultats sont confortés par une étude israélienne parue en 2009 dans Neurogastroenterology & Motility [14]

Les personnes de ce segment seront motivées par un discours axé sur les possibilités d'amélioration de confort qu'offre le tabouret.

3.2 CAROLE, “CURIEUSE” ET MERE DE FAMILLE

Carole fait partie de la catégorie des « curieux ». Elle fréquente souvent les boutiques de design et aime avoir les derniers gadgets qui font le « buzz ». Récemment elle a entendu dire que relever les pieds aux toilettes aurait des effets bénéfiques sur la santé. Cela permettrait d’adopter « la bonne position ». Pourquoi ne pas essayer ? Après tout ça ne coûte rien. En effet : une poubelle de salle de bain, des boîtes de chaussures empilées, escabeau... Carole a tout essayé pour relever les pieds ! Problème : sa poubelle n’est pas **réglable** en hauteur, ses boîtes à chaussures ne sont pas assez **solides**, et le marche-pied de chez Leroy Merlin n’est pas **discret**. Mais il faut avouer que la position est plutôt agréable ! Alors Carole ne perd pas espoir et cherche à tout prix une solution.

C’est lors d’un séjour dans un hôtel Accor de Montpellier, à l’occasion d’un voyage d’affaires, que Carole a découvert le ‘Tab’. Son **design moderne**, sa **simplicité d’utilisation** mais surtout son **efficacité** l’ont rapidement convaincue. Mais le vrai plus c’est qu’il est **personnalisable** ! Ainsi, Carole peut avoir son propre accessoire, qu’elle peut assortir à ses goûts et à la décoration de ses toilettes. Elle s’est empressée d’acheter son ‘Tab’ sur la boutique en ligne grâce au QR code présent sur le ‘Tab’ de sa chambre d’hôtel. Sur le site internet, Carole découvre des informations incroyables sur le transit intestinal et une présentation du produit. Il y a même un espace pour poser toutes ses questions. 48h plus tard, Carole reçoit chez elle un colis : c’est son ‘Tab’ qui est déjà là !



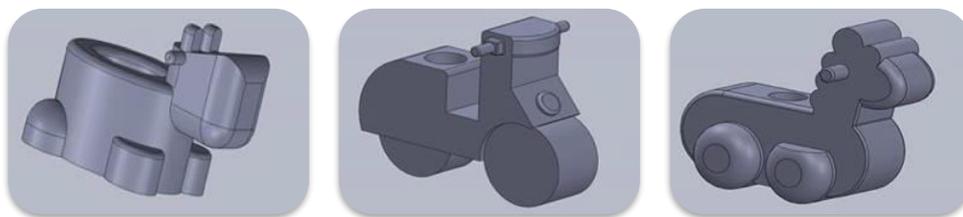
Carole n’est pas bricoleuse dans l’âme et tant mieux : le ‘Tab’ n’est pas en kit ! Il est accompagné d’une notice pleine de pep’s, à la fois simple et colorée. Un **guide de taille** est disponible pour savoir à quelle hauteur le régler. Et oui, grâce à un système technique inspiré de celui de la planche à repasser, le ‘Tab’ est **réglable**. Pour elle, il faut choisir le cran 2 - ce sera plus simple que de compter le nombre de boîtes à chaussures à empiler... Et **plus solide** aussi ! Le ‘Tab’ peut supporter jusqu’à 150 kg. Et pourtant il n’en pèse pas plus de 2 ! Son secret ? Il est fabriqué en fibre de **lin de France**, un matériau à la fois résistant et **léger**.

Carole a choisi son ‘Tab’ dans un ton bleu pour l’accorder à ses toilettes. C’est si **joli** qu’elle décide de le laisser devant ses WC de manière permanente en position basse. Dans cette position, le ‘Tab’ ne fait que quelques centimètres d’épaisseur, ça fait comme un tapis. En fait, c’est même plutôt sympa. Et niveau hygiène, c’est important pour Carole vous le savez, il n’y a aucun problème. Le plateau du ‘Tab’ est très **facilement nettoyable** avec n’importe quel produit d’entretien.

Et pour l’utilisation c’est très simple. Elle le monte, pose ses pieds dessus, fait ses besoins, le redescend : **c’est aussi simple que ça**.

Carole a un enfant de trois ans, Ethan. C'est une maman très investie qui va chercher son fils tous les soirs à la crèche et en profite pour demander aux encadrantes de la crèche des conseils pour le bien-être de son Ethan.

Un soir, en allant chercher Ethan à la crèche, elle remarque un pot en forme d'hippopotame doté de petites marches pour les pieds. Un hippopotame ? C'est top pour les enfants et finis les pots non esthétiques qui traînent dans la salle de bain ! Elle demande des informations sur ce pot original aux encadrantes de la crèche. Celles-ci l'informent que ce pot existe aussi sous forme de moto et de zèbre et lui donnent la plaquette du pot pour les informations plus techniques. Elle apprend que cet Hippo-Pot est fabriqué par la même entreprise que le 'Tab' afin d'habituer les générations futures. En tant qu'hypocondriaque, elle est aussi inquiète pour la santé de son enfant. Elle a peur que la chair de son sang souffre plus tard des mêmes problèmes intestinaux qu'elle. Elle aimerait qu'il prenne de bonnes habitudes sur les toilettes dès à présent. L'Hippo-Pot est donc LA solution. A l'âge où il mime tout ce que son entourage fait, Ethan pourra faire comme Maman et préserver ainsi sa santé !



De plus, pour le même prix qu'un pot classique, celui-ci est fabriqué en lin français, en France et livré avec des feutres pour qu'Ethan puisse le gribouiller.

4. LE POURQUOI DU COMMENT

4.1 UN SUJET QUI SORT DE L'ORDINAIRE... ET POURTANT !

Montaigne disait « Les rois, les philosophes fientent, et les dames aussi. ». Pourtant, malgré l'universalité de l'acte, aller aux toilettes est tabou en France. En effet, les temps ont bien changé depuis la cour du Roi Soleil où regarder Louis XIV déféquer était un honneur. A partir de la fin du XIXe siècle et la découverte de la bactérie, les excréments répugnent et doivent rester à l'écart de la vie sociale dans les toilettes. Ces derniers doivent donc être fermés et secrets. Ainsi, contrairement à un pays comme le Japon qui expose fièrement ses toilettes technologiques et ses accessoires toujours plus fous, la France est un marché à aborder avec délicatesse et tact en ce qui concerne les accessoires pour WC.

Afin de réussir notre mission, nous avons décidé d'adopter une approche **humoristique** tout en mettant en avant les arguments scientifiques qui prouvent l'efficacité du produit. De cette manière, nous pensons pouvoir toucher à la fois une clientèle plutôt jeune, curieuse et avide de nouveautés et une clientèle plus soucieuse de sa santé.

Dès le début du projet, notre commanditaire a été très clair sur l'objectif. Nous devions créer un accessoire facile à installer dans un cabinet de toilettes et adaptable partout. Sa mise en place ne devait faire appel à aucun outil spécifique ou mode d'emploi complexe. Nous ne devions en aucun cas toucher au design des toilettes en lui même car ce marché est déjà occupé par des géants tel que Delafon. De plus, cette approche aurait abouti à un produit cher et difficile à vendre car les acheteurs aurait dû remplacer leurs toilettes qui sont pourtant fonctionnels.

4.2 UNE DEMARCHE ECO-RESPONSABLE

Les dimensions d'**éthique et d'écologie** ont aussi été abordées dès les premières réunions. Nous nous sommes mis d'accord sur le fait que le produit final devait être recyclable (au moins 80% du produit d'origine naturelle), de bonne qualité, fabriqué en France et peu onéreux. Pour répondre à ces critères, nous avons décidé de réaliser un produit en **lin**. Le lin est en effet un matériau avec lequel on peut fabriquer un composite (mélange de résine et de fibre naturelle – de plus amples informations sont disponibles en annexe) très solide. De plus, le lin est produit sur le territoire français en grande quantité, son prix est donc abordable. Le lin répond donc à la contrainte du **“Made in France”**. En fabriquant nos tabourets physiologiques en France, nous avons aussi un plus grand contrôle sur leur qualité finale. De plus, nous pouvons ainsi garantir à nos clients un délai de livraison plus rapide, point qui sera important lors de la campagne de lancement.

4.3 UN SUJET “TABOU” MAIS TENDANCE

La start-up Lamai va être créée dans le but de mener à bien ce projet. L'enjeu est de taille car nous devons changer une **habitude** ancrée dans notre **culture** depuis plusieurs décennies. Cependant, le problème auquel nous nous adressons est un **sujet d'actualité**. La première à avoir lancé le débat sur la position adoptée sur les toilettes est Giulia Enders. C'est pourquoi nous avons décidé de faire appel à elle et lui avons proposé un partenariat (le mail que nous lui avons envoyé est disponible en annexe). Son roman *Le charme discret de l'intestin* est rapidement devenu un best-seller, son appui nous permettra donc de gagner en crédibilité auprès des clients potentiels.

4.4 LES ELEMENTS CLES DE LA STRATEGIE LAMAÏ

Afin de synthétiser nos objectifs, les moyens mis à notre disposition pour les atteindre et les contraintes de notre projet, nous avons réalisé un Business Model Canvas. On y retrouve les notions qui font de notre produit un objet :

- ∴ **Désirable** : le design inédit, la possibilité de personnalisation qui facilite l'appropriation du produit.
- ∴ **Faisable** : le matériau abordable et résistant, les nombreuses ressources dont nous disposons.
- ∴ **Viable** : l'innovation de rupture et la "création" du marché du tabouret physiologique en France (et à long terme en Europe).

Afin d'atteindre la segmentation clients présentée précédemment, nous allons faire appel à différents types de partenaires. Tout d'abord, les lead users tels que Giulia Enders (auteur de *Le charme discret de l'intestin*, 7ème livre le plus vendu en France en 2015) et Michel Cymes (4 millions de téléspectateurs sur France Télévision). Ensuite, nous allons faire appel à de grands groupes comme Accor Hôtels et Jacob Delafon pour toucher un maximum d'acheteurs. Nous prévoyons enfin d'être présents sur des événements tels que la Foire de Paris ou le Salon de l'habitat



Les canaux de distributions que nous privilégions sont les suivants: les magasins de design (repère des curieux), les parapharmacies (gage de qualité pour les hypocondriaques) et internet. Lors du lancement du produit, celui-ci sera mis à disposition dans les hôtels du groupe Accor afin que les clients puissent l'essayer et le commander grâce au QR code placé sur le plateau.

Le service clients sera personnalisé en fonction de la segmentation (interface et informations différentes). Nous reprendrons les produits abîmés ou hors d'usage, les recyclerons et proposerons des avantages à nos clients. Notre large gamme de produits (du basic et premium pour petits et grands) évoluera en fonction des avis positifs et négatifs. Il gardera néanmoins sa valeur ajoutée : son design agréable et personnalisable (plusieurs choix de couleurs et de formes), son côté pratique et écologique.

Comme expliquées dans la partie 6, les activités de notre Start-up regroupent la R&D, le design et la communication. Nous suivons le produit de sa conception à son recyclage. Pour financer tout cela, nous utiliserons les subventions qui sont disponibles, nos revenus et les capitaux apportés par nos investisseurs.

Nous continuerons d'exploiter les ressources à notre disposition, à savoir notre groupe de travaux dirigés, nos tuteurs, nos professeurs de l'école des Mines ainsi que nos commanditaires. Les imprimantes 3D du bureau des élèves et du FabLab Mimausa nous seront elles aussi utiles pour le prototypage.

5. ET APRES ? ...

Notre projet se divise en deux parties. La première partie, le lancement de l'activité de l'entreprise Lamaï, a commencé le premier jour du projet et se terminera lors de la commercialisation de notre premier produit. La deuxième partie correspond à l'amélioration du produit proposé et à l'élargissement de notre offre. La première partie est donc une phase d'innovation de rupture tandis que la seconde correspond plus à de l'innovation incrémentale.

Comme vous avez pu le lire, lors de cette Mission Innov'Action, nous avons grandement avancé sur la première partie en arrivant notamment jusqu'au prototypage technique de dispositifs adulte et enfant. Une fois le mécanisme développé validé, la prochaine étape consistera à réaliser un prototype en fibre de lin reprenant ce mécanisme. Une phase de tests auprès d'un panel d'utilisateurs, représentatif de la population, servira ensuite à recueillir les différents avis relatifs au prototype adulte. L'analyse des informations récupérées permettra d'améliorer notre produit jusqu'à obtenir un prototype final validé à la fois par le panel d'utilisateurs et par nous-mêmes (start-up). La même démarche devra être réalisée avec le dispositif destiné aux enfants en le mettant par exemple à disposition de crèches. La phase de développement sera ainsi terminée.

Une phase de production à grande échelle du produit pourra alors débiter. Des recherches et une analyse des différents sous-traitants sont actuellement en cours par notre commanditaire afin de pouvoir passer rapidement à l'industrialisation du produit une fois la phase de développement terminée.

En parallèle de cette phase de R&D, différentes actions devront être menées pour permettre la mise en place du modèle économique innovant pensé pour ce projet (cf. BMC 4.4). Nos arguments pourront s'appuyer sur le travail qui sera effectué sur un plan communication/marketing. L'appui de Keys Opinion Leaders de notoriétés publiques est une démarche commencée lors de la Mission Innov'Action avec notamment la sollicitation de l'écrivain G.Enders. Elle devra être poursuivie avec par exemple une prise de contact avec Michel Cymes (Médecin et présentateur de l'émission "Le magazine de la santé"). Un accord de partenariats avec différents professionnels de santé, tels que les gastroentérologues, sera aussi une piste intéressante à explorer.

La mise en ligne d'un site internet devra être réalisée afin de permettre l'achat direct de nos produits. Le site sera aussi l'un de nos principaux vecteurs de communication qui servira à relayer les différentes campagnes de communication, publicités mises en places par une agence extérieure ou par le recrutement en interne d'une personne spécialisée dans ce domaine.

Une fois ces différentes actions menées, la première partie du projet pourra être considérée comme terminée.

La 2ème partie du projet consistera principalement à un élargissement de la gamme des produits adulte et enfant. Concernant les dispositifs adultes, cela débutera par une nouvelle phase de R&D qui pourra s'appuyer sur les différentes idées nées durant les brainstormings déjà réalisés. En effet, le dispositif adulte développé précédemment peut être considéré comme un modèle standard. Le développement de produits utilisant un mécanisme plus évolué est une piste de développement possible. Plusieurs idées et noms de produits ont déjà germé durant la phase de Design Thinking avec par exemple :

La Paire Amid : « L'Egypte à vos pieds »

- Des échasses reliées entre elles, facilement transportables et dissimulables si nécessaire.

PookTriumph : « Prenez de la hauteur »

- Une réplique de l'Arc de Triomphe au pied de vos toilettes. Ce produit pourrait être le premier d'une gamme inspirée des monuments historiques.

Le Petit Poussé : « Nous allons vous le conter »

- Inspiré du célèbre conte, ce produit, reprenant le principe du *tab mais à base de cailloux*, amènerait un peu de féerie dans les toilettes.

L'iCuvette : « Steve Jobs en a rêvé, nous allons le réaliser »

- En forme de cercle, elle viendrait se fixer directement sur vos WC et posséderait une multitude de fonctions étudiées pour votre confort (cuvette chauffante, massante, Haut parleurs intégrés, mémoire de position, etc)

La Calunette : « Le confort directement sur vos toilettes »

- Reprenant le principe de l'icuvette, ce produit ne disposerait pas de tout l'équipement technologique mais serait d'un confort absolu car recouvert d'une matière agréable au toucher.

Notre gamme de produits serait ainsi diversifiée, offrant ainsi plus de choix aux utilisateurs. De plus, donner aux clients la possibilité de personnaliser nos produits représente un enjeu réel pour notre société. Cela nous permettrait de nous fondre plus facilement dans le quotidien des utilisateurs et pouvoir ainsi changer les habitudes plus discrètement.

Concernant la gamme enfant, le développement sera majoritairement axé sur une diversification des designs proposés.

Une veille concurrentielle et scientifique permanente devra être mise en place afin de pouvoir rester compétitif sur notre marché tout en étant à l'affût de nouvelles opportunités d'innovation.

6. IL ETAIT UNE FOIS LAMAÏ...

6.1 SEPTEMBRE - DECOUVERTE DU SUJET

Début septembre, nous avons choisi à l'unanimité un projet MIA **original et complet** : le projet Lamaï. Nous avons devant nous Bernard et Amid, deux amis de longue date. Ils viennent d'avoir une idée qui met en jeu la création de ce produit pour les WC. Pour le réaliser, ils ont eu l'idée de s'allier à un groupe d'élèves des Mines d'Albi. Cette idée leur vient d'études traitant de la position aux toilettes et plus particulièrement du livre de Giulia Enders *Le charme discret de l'intestin*. Pour être sincères, au début, ce projet a fait rire nos camarades. Il y a eu parfois même une incompréhension de certaines personnes lorsque nous avons annoncé que nous missions tout sur ce projet. Et pourtant ! Pour un projet innovant, quoi de mieux qu'un projet qui sort de l'ordinaire ? De plus, on nous a immédiatement confié un **projet de A à Z** : un vrai défi. *Mais, quel défi ?* Celui de mettre sur le marché un nouveau produit pour équiper nos toilettes afin d'être en meilleure santé.

Nous sommes début septembre et nous voilà, six élèves des Mines d'Albi, motivés et prêts à relever le défi. Le 9 septembre, nous avons eu notre premier rendez-vous avec les commanditaires. Le projet nous a été présenté plus en détails. La coopération est lancée. Une **communication quasi hebdomadaire** sera maintenue durant les six mois entre nous et les commanditaires.

Dans un premier temps nous nous sommes intéressés à nos concurrents. Nous avons fait **l'état de l'art** autour des tabourets physiologiques. Nous avons recherché des publications et des brevets concernant de près ou de loin les tabourets physiologiques. Ces recherches nous ont donné envie d'en savoir plus. Nous avons fait deux études. La première concerne notre concurrence et la deuxième, la technologie que nous pourrions utiliser. Cette période de recherche a révélé la présence de nombreux concurrents déjà présents sur le marché. Un premier obstacle sur notre route encore longue. Le 15 septembre, les commanditaires et nous décidons de ne pas baisser les bras. Nous avons alors décidé de nous baser sur les défauts de nos concurrents pour en faire notre force.

6.2 OCTOBRE - ON RENTRE DANS LE VIF DU SUJET

En octobre, l'équipe pédagogique nous a donné un outil indispensable: les cours de **design thinking**. Pendant ces cours, nous avons fait, entre autres, une segmentation d'usage et des ateliers de créativité. Un **premier prototype** et de nombreuses idées sont nés lors de ces cours. A la même période, notre concurrent principal, Squatty Potty, a lancé une publicité qui a beaucoup fait parler d'elle. Nous avons d'abord pensé qu'il allait nous barrer la route en s'imposant sur le marché. Cependant, cette entreprise américaine a des défauts. Ces produits sont chers. Ils ne sont pas réglables, pas facilement transportables, peu esthétiques (design grossier, produits blancs) et en majorité non recyclables. Leurs produits ne font pas rêver. Nous avons alors continué à travailler en nous réunissant régulièrement, plus motivés que jamais, pour appliquer ce que nous avons appris en design thinking. Nous sommes sortis de cette série de réunions avec une segmentation d'usage précise, un prototype adulte, des dessins de prototypes enfants, des idées d'évolution, des dossiers de définition de processus, les idées de nos camarades et de nos tuteurs et des pistes de réflexion autour de notre produit. Notre produit devra donc être **léger, pliable, discret et confortable**.

6.3 NOVEMBRE - COMMENT CHARMER NOS CLIENTS POTENTIELS ?

Au mois de novembre, nous nous sommes aventurés sur un nouveau chemin : **la communication** autour de notre futur produit. Nous avons commencé à l’aborder en écrivant des scénarios de publicités. Nous avons aussi eu l’idée de faire une plaquette de présentation de la société Lamai et de notre produit. Le but de cette plaquette est de trouver des parrains pour notre projet. Les cours de marketing nous ont permis de faire une étude du marché français pour vérifier que nos efforts n’étaient pas vains.

Nous avons ensuite étudié nos processus en faisant une **analyse des risques** (disponible en annexe). Nous avons étudié les risques liés à la conception d’un prototype adulte et d’un prototype enfant. Toutes ces étapes ont évidemment été transmises sous forme de compte-rendus à nos commanditaires.

6.4 DECEMBRE - INTERESSONS NOUS AUX ASPECTS TECHNIQUES

Le prototype enfant a été dessiné sur un logiciel de CAO puis imprimé en miniature. Après cela, nous nous sommes réunis à plusieurs reprises pour réfléchir sur les **aspects techniques** concernant notre produit. Nous avons dû trouver des solutions peu chères pour répondre aux exigences de pliability, légèreté et discrétion de notre tabouret.

Le cœur de notre travail sur le produit adulte fut de trouver la **solution technique** rendant le produit réglable en hauteur et/ou pliable. Pour cela, nous nous sommes rappelé les préceptes du design thinking : s’inspirer de tout ce qui nous entoure. Suite à des séances de brainstorming entre nous, de recherches sur des sites internet (de design notamment), de conversations avec des élèves de l’Ecole de l’Art et de la Matière et d’une visite à Conforama, nous avons ainsi pensé à de nombreux objets quotidiens :



(1)

- Le stylo 4 couleurs;
- Les tables de camping et de ping pong pliables (1) ;
- Les tables basses ayant un plateau réglable (2) ;
- Les tables basses réglables en hauteur ;
- Les tabourets de bar et chaises à vérin ;
- Des chaises design en bois pour bateaux (3) ;
- Des tabourets en carton empilé (4) ;
- La planche à repasser.



(3)



(2)

Pour des raisons de coût du produit final, nous avons choisi d’adapter la solution technique de la **planche à repasser** sur notre prototype.

(4)



6.5 JANVIER – PARLONS MARKETING !

Lors de nos cours de stratégie, nous avons jugé judicieux de traiter notre sujet de MIA. Cela nous a donné de nouvelles cordes à notre arc. Nous savons désormais comment nous placer exactement sur le marché. Nous avons compris pourquoi se placer ainsi et, pourquoi ce positionnement mettait toutes les chances de notre côté (la matrice SWOT établie est disponible en annexe).

Une lettre a été rédigée, et traduite en Allemand grâce à notre tutrice Isabella, à l'attention de Giulia Enders afin qu'elle devienne notre marraine. Par la suite, nous sommes allés dans un magasin de bricolage pour acheter de quoi faire un **nouveau prototype** adulte : il est en bois et en métal. Ce prototype nous servira lors une soirée consacrée à notre projet pendant laquelle les invités participeront à des activités diverses. Nous comptons tirer un maximum des résultats de cette soirée.

6.6 FEVRIER – DERNIERE LIGNE DROITE

Avant de présenter notre prototype final lors de l'oral de fin février, nous organisons une soirée avec une dizaine d'amis ne se connaissant pas tous afin d'avoir des avis différents sur notre prototype et sur notre problématique générale : faire changer les habitudes des gens aux toilettes. Nous avons obtenu un foisonnement de nouvelles idées pour de futurs produits mais le résultat principal fut sociologique : parler des toilettes est gênant mais aborder le sujet avec humour délie toutes les langues immédiatement et en parler devient même un plaisir. Il sera important de s'en rappeler pour notre future communication.

7. UNE EXPERIENCE ENRICHISSANTE

Ce projet de MIA a été un projet très excitant et enrichissant à tout point de vue pour tous les membres du groupe : originalité du sujet, travail en groupe, richesse des tâches proposées... Le projet a demandé un gros **investissement** de notre part mais nous avons eu beaucoup de plaisir à le faire.

7.1 UN SUJET ATYPIQUE

Dès le début, nous avons eu un **coup de coeur** pour ce sujet atypique et ses commanditaires très complémentaires. Le courant est très vite passé entre nous, et tant mieux ! Car notre sujet n'est pas anodin : son côté "intime" nous a amenés à chercher des solutions toujours plus innovantes. D'un point de vue professionnel, ce sujet que l'on aborde désormais de manière très sérieuse, nous permettra à l'avenir d'aborder n'importe quel thème (même tabou) avec beaucoup de recul et de professionnalisme.

7.2 DES TACHES ADMINISTRATIVES LOURDES

Les nombreux points étapes et rendus obligatoires fréquents ont souvent été des freins à l'avancement du projet. D'ailleurs, les points étapes étaient non seulement nombreux mais aussi répétitifs. Le fait d'être toujours avec le même groupe de TD était parfois lassant. Mais ces tâches administratives ont aussi été l'occasion pour nous de prendre conscience de l'aspect administratif important qu'aura notre métier d'ingénieur : rédiger des rapports, des bibliographies...

Toutefois une meilleure **gestion du timing** aurait permis d'éviter ce sentiment « d'inutilité » des rapports. Notamment concernant le dossier de lancement : un rendu beaucoup plus tôt (un mois après le début de la MIA par exemple) aurait été plus judicieux pour pouvoir se lancer directement dans la gestion de projet avec un Gantt à suivre.

7.3 UN TRAVAIL D'EQUIPE

Ce projet en équipe nous a montré que *seul on peut toujours aller vite, mais qu'en groupe on peut aller loin*. La motivation et la bonne ambiance dans notre groupe ont été de véritables moteurs. Un esprit de confiance s'est installé rapidement au sein du groupe. Si parfois l'un de nous avait une baisse de moral, l'optimisme des autres était toujours là pour le soutenir. Nous avons pris un réel **plaisir** à travailler ensemble, même si ce n'est pas tout le temps facile.

Grâce à nos parcours et nos personnalités **différents**, nous avons pu aborder le projet dans toute sa complexité. Nous nous sommes rendus compte que la richesse d'une équipe vient de son interculturalité, de sa mixité, de ses différences. Chacun des membres de l'équipe avait son rôle à jouer et s'est rapidement rendu indispensable pour l'équipe.

Enfin le **travail en équipe** était primordial pour pouvoir travailler vite mais surtout efficacement. En effet, nous avons presque systématiquement parallélisé nos tâches. Cela nous a permis d'atteindre les objectifs que nous nous étions fixés dans les délais impartis. Il nous a souvent été conseillé de ne pas créer son entreprise seul mais à plusieurs. Notre travail d'équipe nous a permis de vérifier ce conseil et de relever beaucoup d'épreuves qui auraient été impossibles à accomplir seuls, dans un laps de temps si réduit.

7.4 DECOUVERTE DU METIER D'INGENIEUR

Pour Arnaud, “le pharma du groupe”, la MIA lui a permis de découvrir la **démarche** et la **mentalité Ingénieur**, beaucoup plus concrète et créative que celle qu’il avait acquise durant ses années d’études en Pharmacie. Il a trouvé qu’il était plus **stimulant** et agréable de travailler de cette façon, même s’il est nécessaire de bien cadrer les choses dès le départ pour ne pas perdre de vue l’objectif de base.

Notre projet était riche parce qu’il était complet, et c’est ce qui nous a séduits immédiatement. Le projet nous a été confié de A à Z. C’était certes beaucoup de travail mais c’était surtout très excitant car nous avons découvert **toutes les étapes** nécessaires avant la mise sur le marché d’un produit. De la veille concurrentielle, scientifique, étude de marché, design thinking, conception, étude stratégique, développement et communication. Nous avons eu la chance que l’on nous confie une mission du début à la fin. Contrairement à d’autres groupes, nous étions considérés comme des **ingénieurs** : libres de faire ce que l’on voulait tant que le cahier des charges était respecté, mais aussi toujours poussés à voir plus loin, à imaginer, innover plus. Alors qu’au mois de septembre notre cible nous paraissait inatteignable, aujourd’hui, en février, nous nous en approchons petit à petit ... Plus on travaille sur le projet, plus on y croit, plus l’objectif final semble se rapprocher de nous et là, le plaisir d’avoir travaillé est incommensurable.

8. BIBLIOGRAPHIE COMPLÉMENTAIRE

[12] Spi0n, Site d'actualité, «Les licornes vont changer votre façon de faire caca», Disponible sur : <http://www.spi0n.com/squatty-potty-licorne-caca/>

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[14] O. Goldstein, Y. Shaham, T. Naftali, F. Konikoff, A. Lavy et R. Shaoul, "Toilet reading Habits in Israeli adults", *Neurogastroenterology & Motility*, Publié le 8 octobre 2008, Consulté le 05/11/15, Disponible sur :

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2982.2008.01204.x/abstract>

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[15] INSEE, « Les femmes plus attentives à leur santé que les hommes », étude numéro 869, Octobre 2002, Consulté le 12/11/15

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[16] INPES, « Parents, enfants : les premiers ajustements », Mai 2010, Consulté le 25/11/15

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

Bibliographie illustrations :

Actunautique.com, Valdenassi présente une chaise pliante de 2 cm d'épaisseur, idéale pour la plaisance, publié le 22 août 2011, (consulté le 3 mars 2016) :

<http://www.actunautique.com/article-valdenassi-presente-une-chaise-pliante-de-2-cm-d-epaisseur-ideale-pour-la-plaisance-82194863.html>

Le-pongiste.com, Table de Tennis de Table Tectonic Outdoor Cornilleau – ping-pong, (consulté le 3 mars 2016) : http://www.le-pongiste.com/materiel/tennis_table-2602,Tectonic_Outdoor_Cornilleau/

Menzzo.fr, Table basse Up Noir, (consulté le 3 mars 2016) : <http://www.menzzo.fr/table-basse-up-noir.html>

A tous les étages, Petits papiers, publié le 27 février 2015, (consulté le 3 mars 2016) : <https://decoatouslesetagesleblog.wordpress.com/tag/tabouret/>

Mezzo.fr, Table basse relevable carrera blanc laqué, (consulté le 3 mars 2016) : <http://www.menzzo.fr/table-basse-relevable-carrera-blanc-laque.html>

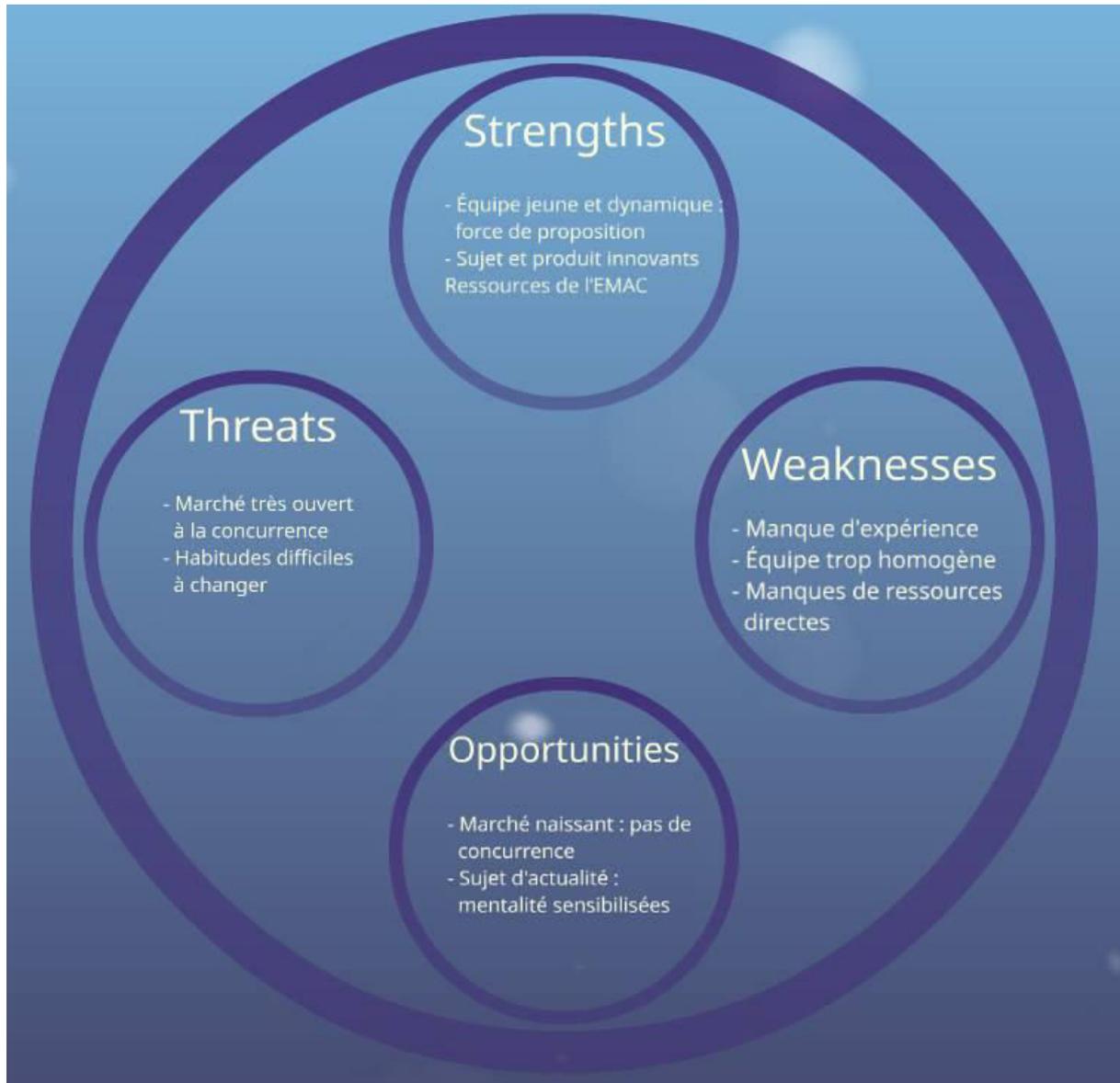
ANCERY (Pierre), Pourquoi le caca est-il tabou?, publié le 31 décembre 2011, slate.fr, (consulté le 3 mars 2016) : <http://www.slate.fr/story/48035/caca-tabou>

9. TABLE DES MATIERES

1.	SYNTHESE	3
2.	COMMENT CONVAINCRE LES FRANÇAIS D'ADOPTER DE NOUVELLES HABITUDES AUX TOILETTES ?.....	4
3.	TABOURET PHYSIOLOGIQUE ET POT POUR ENFANTS : COMMENT REpondre A NOS SEGMENTS CIBLES ?.....	5
3.1	“PARENTS D’ENFANTS” & “HYPOCONDRIAQUES” : NOS DEUX SEGMENTS CIBLES	5
3.2	CAROLE, “CURIEUSE” ET MERE DE FAMILLE	6
4.	LE POURQUOI DU COMMENT	8
4.1	UN SUJET QUI SORT DE L’ORDINAIRE... ET POURTANT !	8
4.2	UNE DEMARCHE ECO-RESPONSABLE	8
4.3	UN SUJET “TABOU” MAIS TENDANCE	8
4.4	LES ELEMENTS CLES DE LA STRATEGIE LAMAİ	9
5.	ET APRES ?	11
6.	IL ETAIT UNE FOIS LAMAİ... ..	13
6.1	SEPTEMBRE - DECOUVERTE DU SUJET	13
6.2	OCTOBRE - ON RENTRE DANS LE VIF DU SUJET	13
6.3	NOVEMBRE - COMMENT CHARMER NOS CLIENTS POTENTIELS ?.....	14
6.4	DECEMBRE - INTERESSONS NOUS AUX ASPECTS TECHNIQUES	14
6.5	JANVIER – PARLONS MARKETING !	15
6.6	FEVRIER – DERNIERE LIGNE DROITE	15
7.	UNE EXPERIENCE ENRICHISSANTE.....	16
7.1	UN SUJET ATYPIQUE.....	16
7.2	DES TACHES ADMINISTRATIVES LOURDES	16
7.3	UN TRAVAIL D’EQUIPE	16
7.4	DECOUVERTE DU METIER D’INGENIEUR	17
8.	BIBLIOGRAPHIE COMLÉMENTAIRE.....	18
9.	TABLE DES MATIERES	19
10.	ANNEXES	20

10. ANNEXES

A – Matrice SWOT



B - Zoom sur le lin et les composites

Entrée en matière

Le lin est un matériau produit en France en grande quantité (70% de la production européenne est faite en France, source: <http://www.consoglobe.com/textile-le-lin-aussi-bien-que-le-carbone-cg>) . Peu cher et respectueux de l' environnement, il est aujourd' hui transformé en composite et utilisé dans de nombreux secteurs.

Exemples:

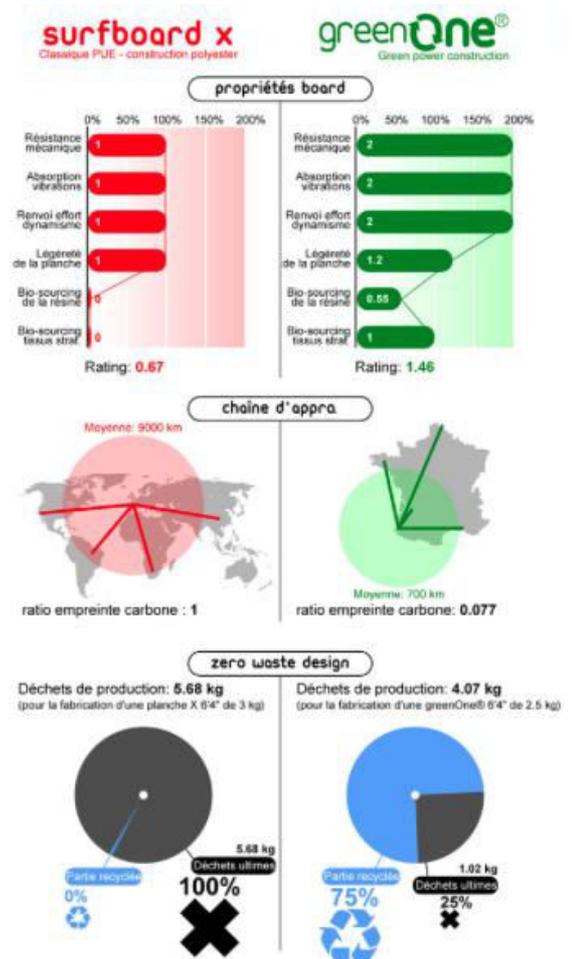
Les sports tels que la voile, où il est utilisé pour réaliser les coques des bateaux, mais aussi le tennis (raquette), et le cyclisme (cadre des vélos). Le lin est aussi utilisé dans la fabrication de planches de surf. Cette activité pollue beaucoup et l' utilisation du lin permet de réduire l' impact environnemental. Ci dessous, comparaison entre une planche de surf classique et une planche réalisée en lin:

source: <http://www.notox.fr/blog/2011/07/05/greenone-une-board-respectueuse-de-lenvironnement/>

Cette matière est aussi utilisées dans bien d' autres domaines parmi lesquels on retrouve l' automobile (coques arrières de sièges, passage de roues), le Design (tables basses, chaises), la musique (enceintes, guitares) et les accessoires (maroquinerie, montures de lunettes, coques de téléphones)

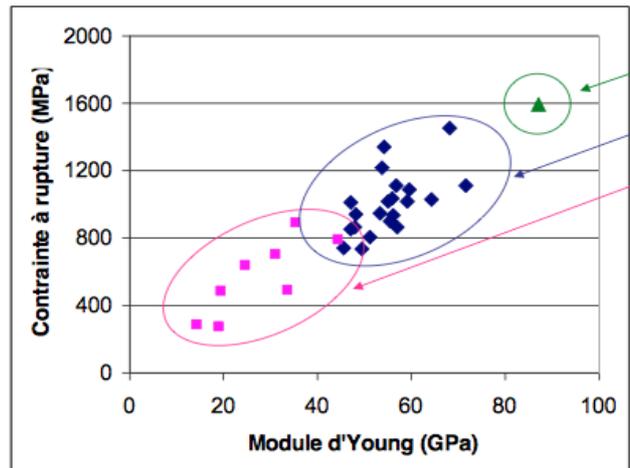
Fabrication d' un composite à base de lin et propriétés mécaniques

Pour fabriquer le composite on utilise deux semi-produits: la fibre (ici le lin) et la résine. Dans notre cas, nous utiliserons une résine de type thermodurcissable. En effet, un thermoplastique de ramollit lorsqu' elle est chauffée au dessus de sa température de fusion. En dessous de cette température, la résine redevient solide tout en conservant, de manière réversible, ses propriétés thermoplastique de départ. C' est grâce à ce phénomène qu' un thermoplastique est recyclable après broyage (et répond donc à nos contraintes).



La fibre de lin est un produit sain, c' est une ressource locale et renouvelable. Elle est recyclable par incinération (pas de résidus) et biodégradable si elle est alliée avec une résine naturelle. Elle permet de diminuer l' empreinte carbone et de réduire l' impact environnemental. Sa densité est aussi bien plus faible que celle du verre (1,4 g/cm³ pour le lin, 2,54g/cm³ pour le verre) ce qui fait d' elle une matière solide et légère. Les composites à base de lin ont aussi une rigidité élevée et absorbent bien les vibrations.

propriétés mécaniques :

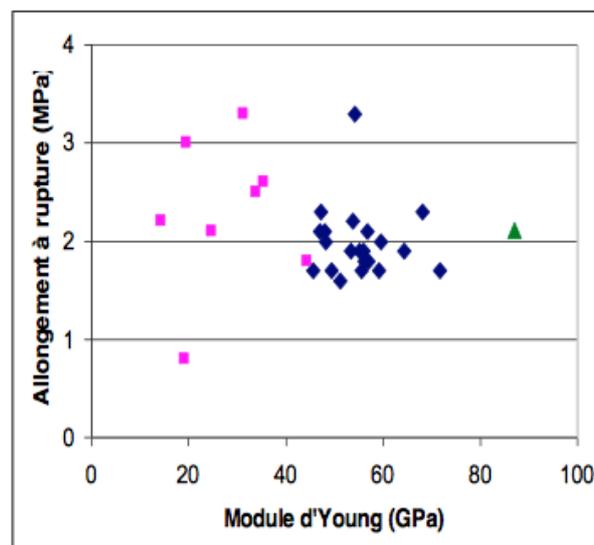


-> orties

-> lin

-> chanvre

Source: http://projects.3sr-grenoble.fr/gdr-3mf/docs_a_telecharger/2013_11_26_pres_baley.pdf



source: <http://www.polychanvre.eu/wp-content/uploads/2013/03/4.-C.-Baley-UBS.pdf>

Caractéristiques mécaniques des fibres - Comparatif

Fibre	Densité (kg/m ³)	Contrainte de rupture en traction (GPa)	Module de rupture en traction (GPa)	Contrainte spécifique (GPa.m ³ /kg)	Module spécifique (GPa.m ³ /kg)	Allongement à la rupture (%)	Diamètre de la fibre élémentaire (µm)	Prix Indicatif (€/kg)
lin	1,5	1,5	60	1,0	40,0	3	20	3,2
chanvre	1,3	0,7	50	0,5	38,5	3	30	-
Verre E	2,54	2,2	72	0,9	28,3	4,8	3-30	1,83
Verre R	2,48	4,4	86	1,8	34,7	5,4	3-30	7,62
Aramide Bas Module	1,45	3,1	70	2,1	48,3	2	12	22,87
Aramide Haut Module	1,45	3,1	130	2,1	89,7	1	12	30,5
Carbone Haute Tenacité	1,78	2,8	200	1,6	112,4	0,5	8	45-152
Carbone Haut Module	1,8	2,2	400	1,2	222,2	0,5	8	45-152
Bore	2,63	3,5	400	1,3	152,1	0,8	100 200	450
Acier XC10	7,85	1	210	0,1	26,8	8	-	0,8
Aluminium	2,63	0,4	70	0,2	26,6	-	-	1,52

EPH/fla – 5 septembre 2006

- Présentation Journée Technique du PEP – 13 septembre 2006

- 13 -



source: http://www.chanvre-info.ch/info/de/IMG/Pages_182-245de_RESSOURCES_RENOUVELABLES_en_Plasturgie_13_09_2006-13.pdf

C – Lettre à Giulia Enders

Projet Lamaï
 Studenten in M1 der
 Ecole des Mines d'Albi-Carmaux
 c/o DE-support-élèves
 Campus Jarlard
 81000 Albi
 Frankreich



Direkte Durchwahl: 0033 563 493 002

Giulia Enders

.....
.....

Albi, den 19. Januar 2016

Sehr geehrte Frau Enders

Wir sind sechs Studenten der Ecole des Mines d'Albi, eine Ingenieurhochschule in Südwestfrankreich, und kommen im Zusammenhang mit einem innovativen Projekt auf Sie zu. Es geht dabei um die Körperposition, die wir auf den Toiletten einnehmen. Wir arbeiten für dieses im Rahmen unserer Ingenieurausbildung durchgeführte Innovationsprojekt mit dem Unternehmen Lamaï.

Beim lesen Ihres Buches « Darm mit Charme », in der französischen Übersetzung, fanden wir Ihre Erläuterungen zur Einnahme einer bestimmten Position auf den Toiletten sehr aufschlussreich. Wir haben deshalb entschlossen, ein neues Dispositiv zu entwickeln, das es den Leuten erlaubt, eine bessere und natürlichere Haltung beim Stuhlgang einzunehmen.

Seit letztem September arbeiten wir an der Entwicklung eines neuen Produktes und analysieren die ganze Umgebung und sind jetzt bei der Konzeption von Prototypen angelangt. Wir arbeiten momentan an der Kommunikation über unser Produkt, und wissen natürlich auch, dass physiologische Schemel bereits verkauft werden.

Warum also sollten wir Ihnen unser Projekt vorstellen ? Ganz einfach weil sich das Produkt, das wir entwickeln, von den existierenden Schemeln ganz klar unterscheidet, und zwar weil es persönlich regulierbar und ästhetisch gelungen ist.

Wir möchten daher wissen, ob Sie bereit wären, die Patentante unseres Projekts zu werden. Auch wenn Sie nicht viel Zeit dafür werden aufwenden können wären wir überglücklich, wenn Sie zur Kommunikation über unser Produkt einen ganz kleinen Beitrag leisten könnten. Ihre Unterstützung würde uns noch mehr bei unserer Arbeit motivieren. Selbstverständlich stehen wir jederzeit zu Ihrer Verfügung, falls Sie weitere Angaben und Informationen zu unserem Projekt wünschen. (arnaud.hugonnet@sfr.fr - 033627124646)

In freudiger Erwartung Ihrer hoffentlich positiver Antwort verbleiben wir

Bédéot Alexandre
Devaux Erwan
Garbaccio Bertille
Hugonnet Arnaud
Loison Camille
Punturo Marine

D – Autres annexes

Dossier de lancement

Rapport veille concurrentielle

Etude de marché

Compte-rendus

Campus Jarlard
81013 Albi CT Cédex 09
France
www.mines-albi.fr



Dossier de lancement

Projet MIA – Equipe LaMaï

Table des matières

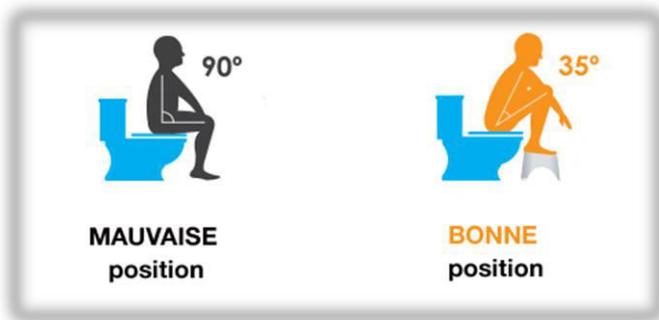
I. CAHIER DES CHARGES FONCTIONNELLES DU BESOIN	3
A. PRESENTATION DU PROBLEME	3
1. LE CONTEXTE	3
2. LES ENJEUX	3
3. LES PARTIES PRENANTES DU PROJET	3
4. LES LIVRABLES ATTENDUS	3
B. ANALYSE FONCTIONNELLE DES BESOINS	4
1. LISTER	4
2. ORGANISER	6
3. CARACTERISER	ERREUR ! SIGNET NON DEFINI.
4. HIERARCHISER	7
II. GESTION DU PROJET	8
A. ORGANISATION DE PROJET	8
B. ANALYSES DES RISQUES	9
C. DESCRIPTIONS DES TACHES	10
1. ORGANIGRAMME DES TACHES	10
2. FICHES « TACHES » ASSOCIEES (RESSOURCES, RISQUES SPECIFIQUES ET ACTIONS PREVENTIVES, LIVRABLES)	12
3. RBS	12
4. GANTT	12
5. WBS	12
TABLE DES ILLUSTRATIONS	13

I. Cahier des charges fonctionnelles du besoin

A. Présentation du problème

1. Le contexte

Les WC ont diverses formes de par le monde. Parmi celles-ci, on peut citer les toilettes à la turque, les toilettes sèches et les toilettes occidentales. Ces dernières, bien que majoritairement présentes à la surface du globe, font adopter à leur utilisateur une position inadaptée d'un point de vue physiologique. En effet, lorsque le buste et les jambes forment un angle droit, le colon est contracté et la défécation est rendue difficile. Cela peut provoquer entre autres : constipation, hémorroïdes, cancer du côlon ...



Source: perineeshop.fr

2. Les enjeux

Avec 42 000 nouveaux cas de cancer colorectal diagnostiqués chaque année en France, changer la position sur les toilettes devient une nécessité. Tel est l'un des objectifs que nous a fixé l'entreprise Lamaï.

3. Les parties prenantes du projet

Les parties prenantes du projet sont les suivantes :

Commanditaire	<ul style="list-style-type: none"> • M. Cabanes Bernard (Commanditaire) • M. Beriouni Amid (Commanditaire)
Equipe Projet	<ul style="list-style-type: none"> • M. Cottin Alexandre • M. Devaux Erwan • Mlle Garbaccio Bertille • M. Hugonnet Arnaud (chef de projet) • Mlle Loison Camille • Mlle Punturo Marine

4. Les livrables attendus

Il est attendu par les commanditaires que l'équipe projet livre à la fin de la mission les objets suivants :

- Etude scientifique
- Etude de marché
- Prototype enfant
- Prototype Adulte

- Plan de communication

B. Analyse fonctionnelle des besoins

1. Lister

Notre projet de Mission Innov'Action pour l'entreprise Lamaï, à propos de la position sur les toilettes occidentales, a pour but d'aider l'entreprise à se lancer sur le marché et de modifier la mentalité des utilisateurs. Des modifications au niveau de la structure des toilettes occidentales, des changements de mentalités pourraient faire évoluer le besoin de notre projet. La bête à cornes ci-dessous illustre notre propos.

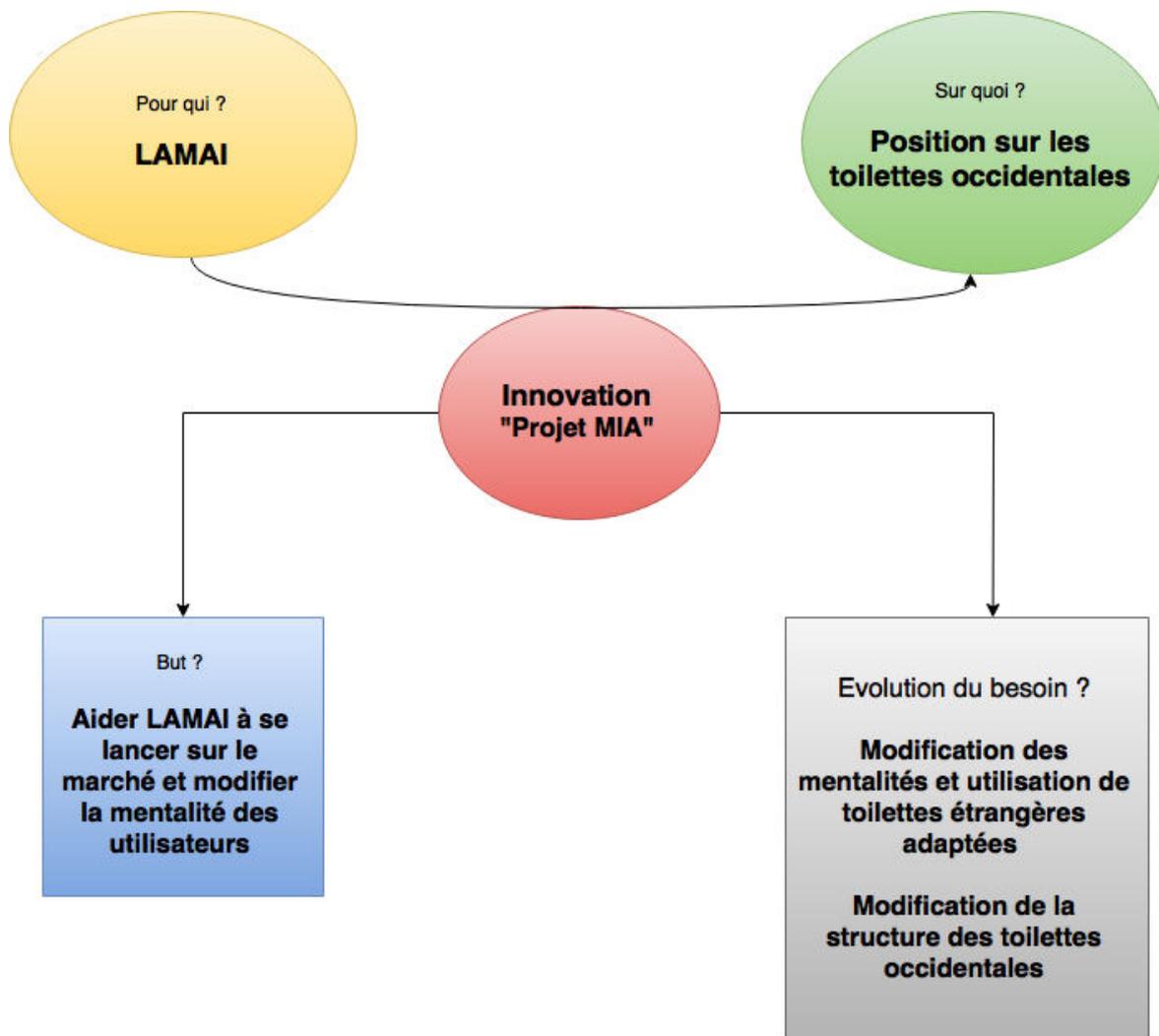


Figure 1 : Bête à corne

Le diagramme pieuvre ci-dessous nous a ensuite permis d'établir la liste des fonctions principales et de contraintes du projet.

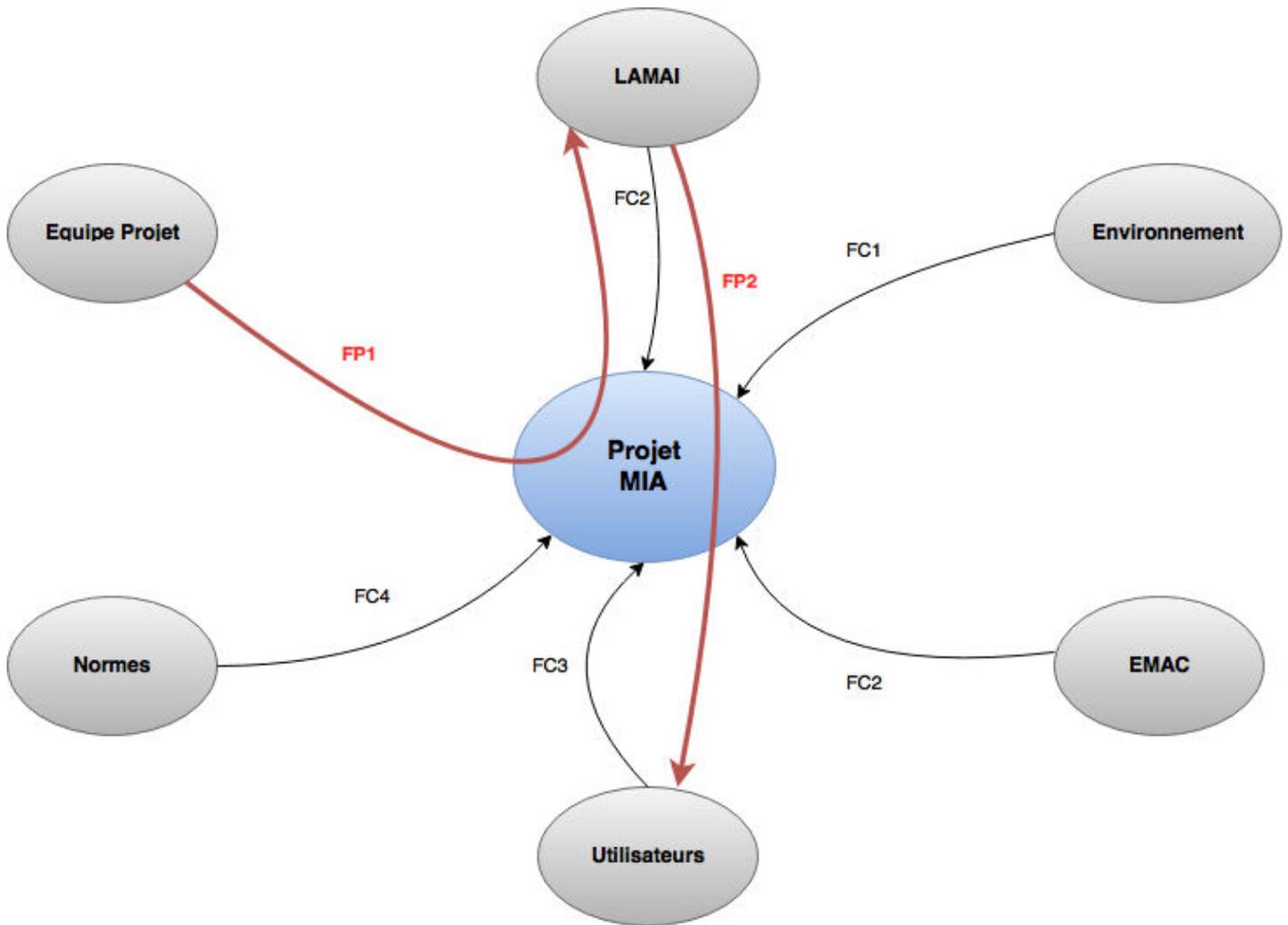


Figure 2: Diagramme pieuvre

FP1	Aider LAMAI à lancer son activité
FP2	Faire adopter une position optimale
FC1	Etre respectueux de l'environnement
FC2	Respecter les délais
FC3	Répondre aux besoins inexprimés des utilisateurs
FC4	Respecter les normes en vigueur

Nous avons donc obtenu 2 fonctions principales correspondant aux objectifs du projet ainsi que 4 fonctions de contraintes.

2. Organiser

Après avoir identifié les fonctions du projet, la réalisation d'un diagramme FAST nous a permis de les ordonner et les décomposer de manière logique pour aboutir aux solutions techniques de réalisation.



Figure 3: Diagramme FAST

3. Caractériser

Le tableau d'analyse fonctionnelle ci-dessous reprend les fonctions que nous avons définies dans le diagramme pieuvre. Chaque fonction est caractérisée à l'aide de critères et de niveaux qui permettent de

les évaluer. Nous avons ensuite défini la flexibilité de chaque fonction en attribuant à chacune sa classe, ses limites d'acceptation et leur taux d'échange.

	Fonction	Critères	Niveaux	Flexibilité		
				Classes	Limites d'acceptation	Taux d'échange
FP1	Aider Lamaï à lancer son activité	Chiffre d'affaire	Minimum : Prix de vente * 10% marché	F0	-2%	
		Mise en vente d'un objet sur le marché	Nombre d'objet mis en vente		1	
FP2	Faire adopter une position optimale	Chiffre de vente	10% du marché	F0	-2%	Externalisation de l'Etude de marché
FC1	Être respectueux de l'environnement	Pourcentage de matériaux recyclables de l'objet	80%	F1	-10%	
FC2	Respecter les délais	Temps de retard	0 jours	F1	2	
FC3	Répondre aux besoins inexprimés des utilisateurs	Pourcentage de satisfaction après utilisation	75%	F1	-10%	
FC4	Respecter les normes en vigueur	Conformité aux normes	Ceux stipulés par les normes	F0	0	

Figure 4 : Tableau d'analyse fonctionnelle

4. Hiérarchiser

Finalement, nous avons hiérarchisé les fonctions du projet à l'aide d'un tri croisé directement appliqué sur les fonctions. Cette méthode permet de classer les fonctions de même niveau par ordre d'importance décroissant et quantifié.

	FP1	FP2	FC1	FC2	FC3	FC4	
FP1							
FP2	FP1-1						
FC1	FP1-2	FP2-2					
FC2	FP1-3	FP2-3	FC1-2				
FC3	FP1-1	FP2-1	FC3-1	FC3-3			
FC4	FP1-1	FP2-2	FC4-1	FC4-2	FC4-1		
							Total
Total	8	7	2	0	4	4	25
Relatif	32%	28%	8%	0%	16%	16%	100%

	Classement des fonctions par ordre d'importance
FP1	Aider Lamaï à lancer son activité
FP2	Faire adopter une position optimale
FC3	Répondre aux besoins inexprimés des utilisateurs
FC4	Respecter les normes en vigueur
FC1	Etre respectueux de l'environnement
FC2	Respecter les délais

Figure 5 : Tri Croisé

II. Gestion du Projet

A. Organisation de projet

Nous avons décrit l'organisation du projet avec le schéma ci-dessous :

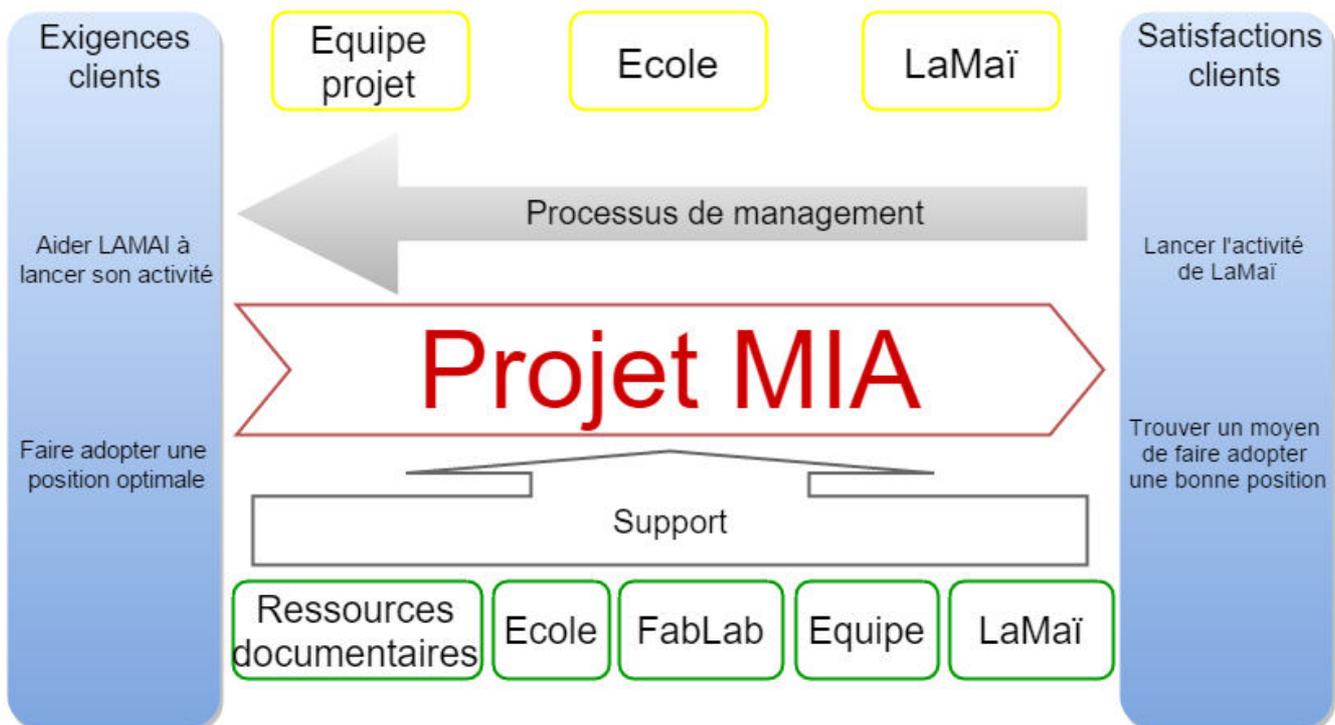


Figure 6: Cartographie du processus

B. Analyses des risques

Suite aux analyses des risques réalisées sur chacune des activités de notre processus, voici les actions d'améliorations que nous avons retenues pour chacun des processus étudiés.

Concernant les études préliminaires :

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E2.2	D2.1	Nuancer l'analyse par rapport à la date de publication	8
E2.3	D2.1	Accorder plus de temps à la recherche bibliographique Diversifier les bases de données utilisées	
E1.1	D2.1	Augmenter le nombre de personnes travaillant sur l'étude	

Concernant le processus de communication :

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E1.1	D1.1	Double analyse des conclusions et de la rédaction du message Relecture par un enseignant spécialisé	8
E2.1		Relecture par une personne extérieure au projet	
E2.2		Mise en place d'une répétition générale	
E3.1		Etude quantitative avec nombre important de participant Amélioré la qualité des données de base	
E3.2		Mise en place d'un système de contrôle de type vigilance	

Concernant au processus de Prototypage Enfant

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E2.1	D3.1	<i>Revoir le CdC</i>	12
E2.2			
E5.1 E5.2			
E2.3	D5.1	<i>Faire appel à des gens compétents</i>	8
E2.1	D1.1	<i>Actualiser les fiches régulièrement</i>	8
E2.3		<i>Faire valider le CdC par des extérieurs/professionnels</i>	
E4.1		<i>Tester le plan de communication sur des échantillons</i>	
E5.1 E5.2	DG1	<i>Se former pour être plus efficace sur des tâches simples</i>	12
E5.1 E5.2	DG2	<i>Utiliser des outils de gestion et respecter les jalons</i>	8

Correspondant au prototypage Adulte :

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E2.1	D3.1	<i>Revoir le CdC</i>	9
E2.2	D3.1		
E2.3	D5.1	<i>Faire appel à des gens compétents</i>	8
E2.1	D1.1	<i>Actualiser les fiches régulièrement</i>	8
E2.3	D1.1	<i>Faire valider le CdC par des extérieurs/professionnels</i>	8
E4.1	D1.1	<i>Tester le plan de communication sur des échantillons</i>	

NB : Vous trouverez l'analyse des risques complète en annexe 1.

C. Descriptions des tâches

Notre processus « Projet MIA » se décompose en quatre tâches : *Etudes préliminaires, Conception prototype adulte, Conception prototype enfant, Communication.*

1. Organigramme des tâches

Les schémas suivants représentent l'articulation des processus.

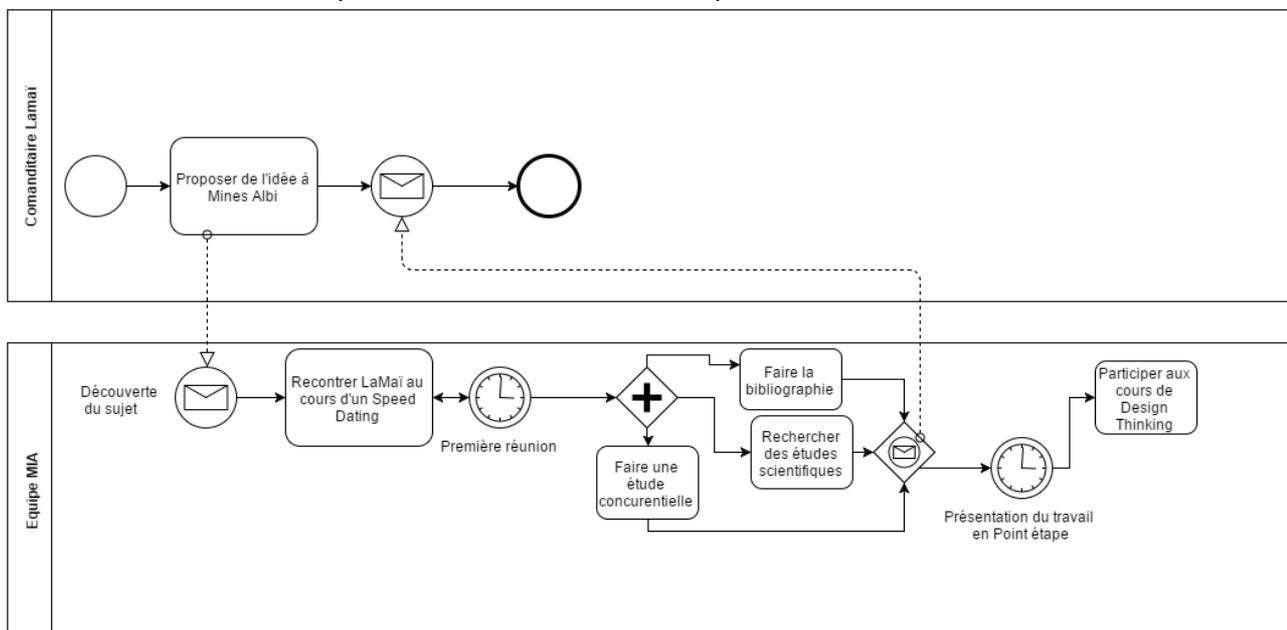


Figure 7 : Etudes préliminaires

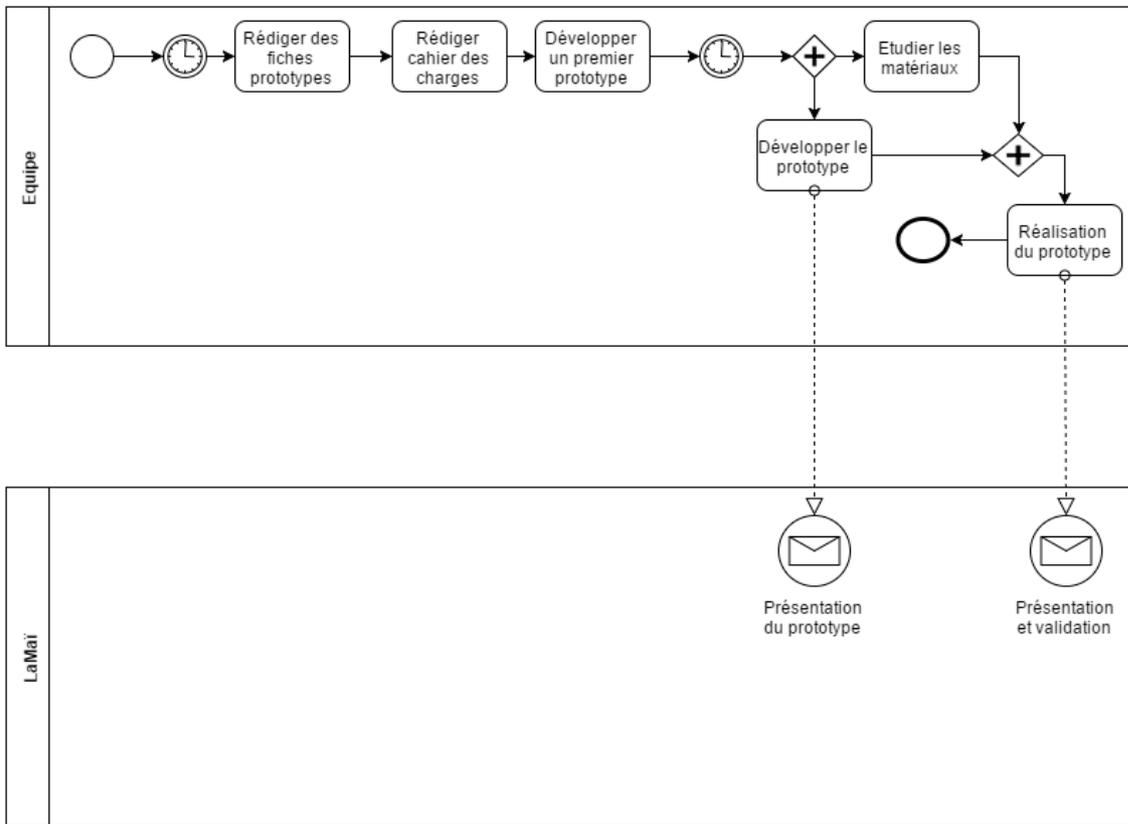


Figure 8 : Conception du prototype adulte

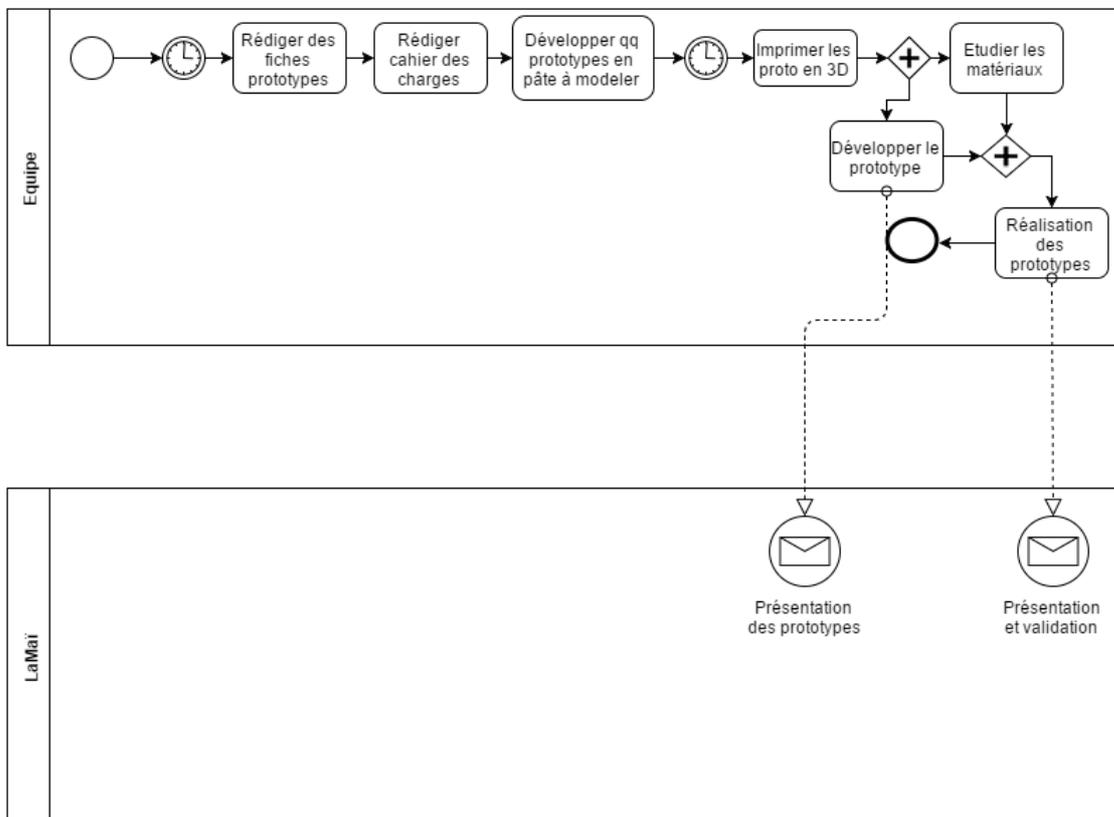


Figure 9 : Conception du prototype enfant

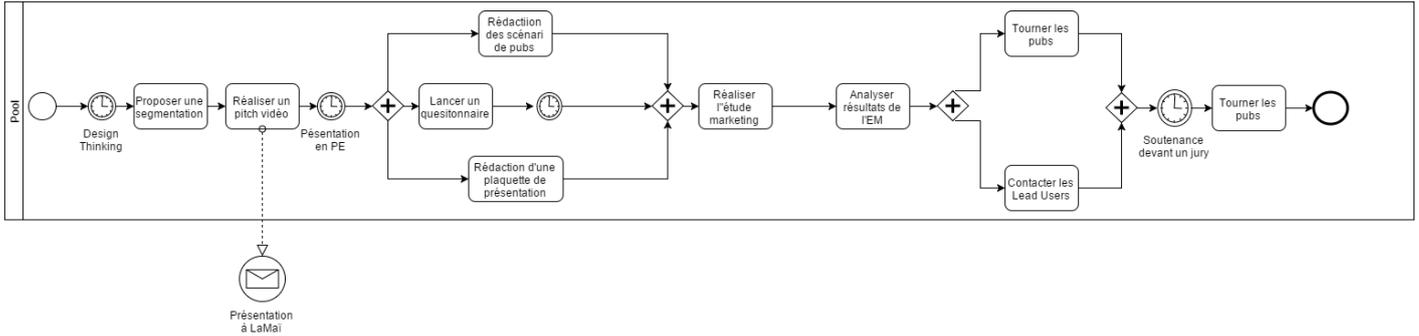


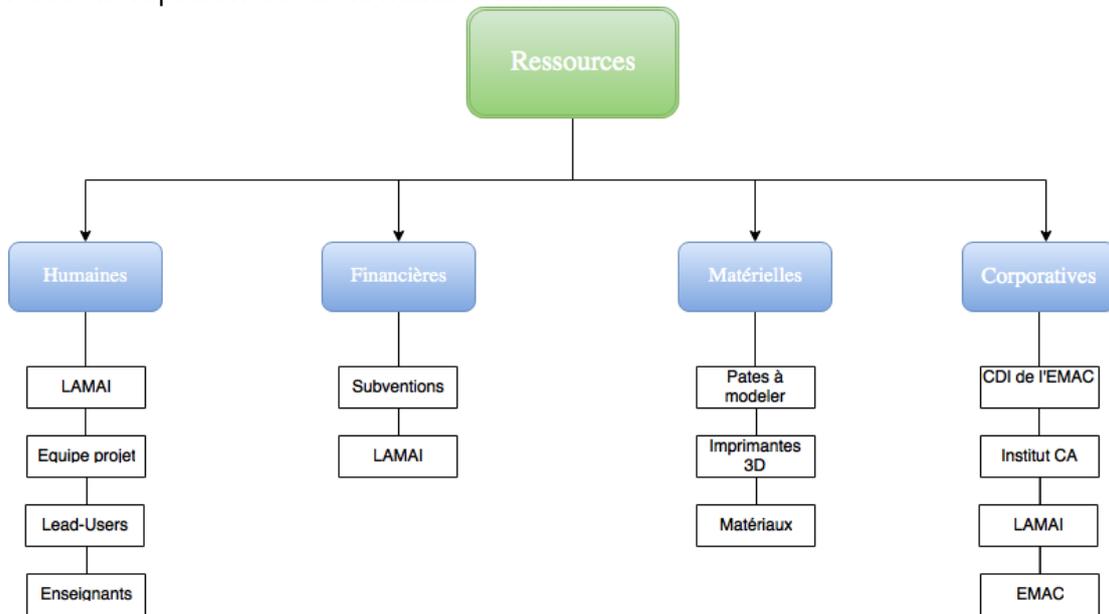
Figure 10 : Communication

2. Fiches « tâches » associées (ressources, risques spécifiques et actions préventives, livrables)

Des fiches récapitulatives ont été rédigées pour chaque tâche, vous les retrouverez en annexe.

3. RBS

Nos ressources sont représentées de la manière suivante :



4. WBS (annexe)

Le WBS nous a permis de décomposer le projet visuellement en tâches appréhendables par tous les membres de l'équipe. Le détail des activités est donc visible par tous et tout est bien organisé.

5. GANTT (annexe)

Un Gantt nous a permis d'organiser le projet et notre façon de l'aborder. Comme vous pourrez l'observer en annexe, nous avons pu dénombrer beaucoup de tâche. Grâce à lui, nous nous sommes répartis les tâches et nous les avons organisées entre elles (parallélisations). La barre verte représente où nous en sommes à la date du 29/10/2015.

Table des illustrations

<i>Figure 1 : Bête à corne</i>	4
<i>Figure 2: Diagramme pieuvre</i>	5
<i>Figure 3: Diagramme FAST</i>	6
<i>Figure 4 : Tableau d'analyse fonctionnelle</i>	7
<i>Figure 5 : Tri Croisé</i>	8
<i>Figure 6: Cartographie du processus</i>	8
<i>Figure 7 : Etudes préliminaires</i>	10
<i>Figure 8 : Conception du prototype adulte</i>	11
<i>Figure 9 : Conception du prototype enfant</i>	11
<i>Figure 10 : Communication</i>	12

1. Analyse des risques



ANALYSE DE RISQUE DE PROCESSUS

«REALISATION DES ETUDES PRELIMINAIRES»

Nbre de pages : 5

CARTOUCHE DES VISAS	REDACTEUR
NOM / Prénom	

1 Définition du processus :

Les études préliminaires correspondent aux études nécessaires pour amorcer le projet sur des bases scientifiques solides. Les activités réalisées sont les suivantes :

- Etude Générale
- Etude Scientifique
- Etude Concurrentielle

1.1 Critères de performance

Identification	Critères de performance du processus (liées aux finalités)	Priorité
CP1	Délai de livraison	2
CP2	Qualité de la bibliographie	1
CP3	Quantité d'information recueillie	3
CP4	Communication externe/relation client	4

2 Point de vue externe

Critères de performance	Identification	Libellé de l'événement redouté	Poids
CP1	E1.1	Retard	4
CP2	E2.1	Informations anciennes	2
CP2	E2.2	Informations non considérés	3
CP2	E2.3	Diversité des sources	2
CP2	E2.4	Informations non pertinentes	4
CP3	E3.1	Nombre de données insuffisantes	1
CP4	E4.1	Communication limitée	2

Poids

- 4 : très fort.
- 3 : fort.
- 2 : faible.
- 1 : très faible.

3 Point de vue interne

Liste des défaillances potentielles (à partir des activités du processus)

Identification	Libellé des défaillances	Probabilité
D1.1	Manque d'information	2
D1.2	Non accès à l'information	1
D2.1	Articles scientifiques trop anciens	4
D2.2	Non accès aux articles scientifiques	1
D2.3	Absence de ressources scientifiques sur le sujet	3
D3.1	Difficulté d'accès aux données des concurrents	2
D3.2	Analyse des concurrents erronée	1
D3.3	Non identification des concurrents	2
Dgénérale1	Manque de temps	2
Dgénérale2	Manque d'organisation	1

Da.f : a= N° d'activité du processus (cf. logigramme)

f= N° de défaillance relative à l'activité a

1. Etude Générale
2. Etude Scientifique
3. Etude Concurrentielle

4 Matrice d'impact

Défaillance	Evénements redoutés			E1.1	E2.1	E2.2	E2.3	E2.4	E3.1	E4.1
	Probab. P	Gravité G	Poids	4	2	3	2	4	1	2
D1.1	2	3		m			m		F	
D1.2	1	4		m		F	F		m	
D2.1	4	2			F	f	f	F		
D2.2	1	4		F			F		m	

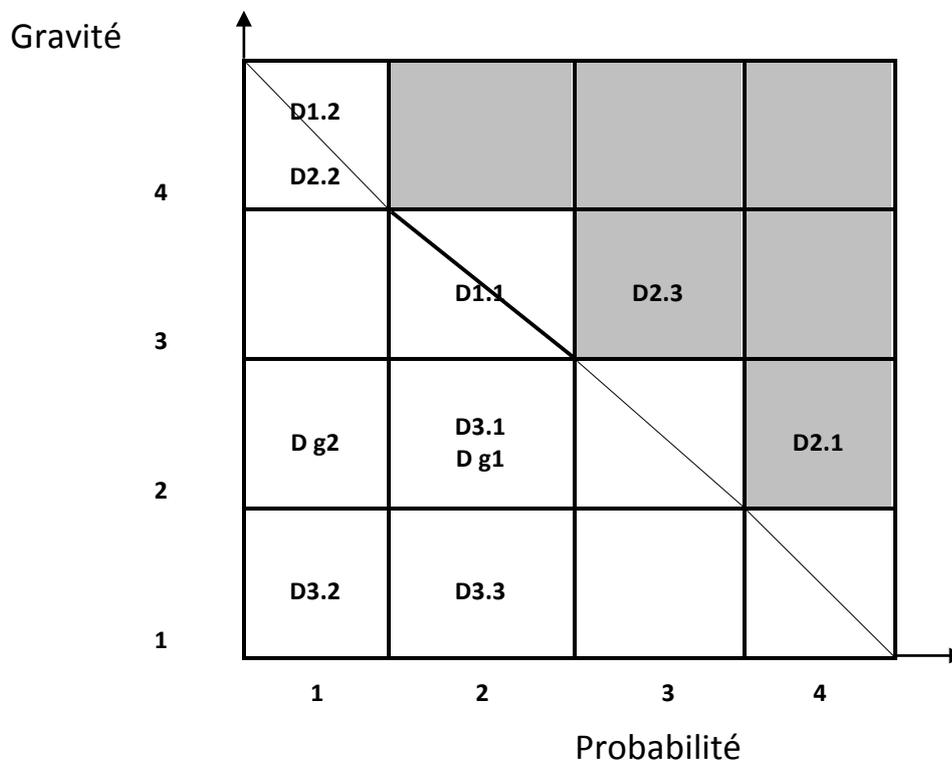
D2.3	3	3		m			m		F	
D3.1	2	2		F				m		
D3.2	1	1						F		
D3.3	2	1						F		
Dgénérale1	2	2		F						m
Dgénérale2	1	2		F						m

F : Corrélation Forte

m : Corrélation Moyenne

f : Corrélation Faible

5 Matrice de criticité :



La zone fonc e correspond à la zone estim e très risqu e. La zone gris e claire est à surveiller. La surveillance de la zone blanche reste à l'appréciation du responsable.

6 Actions d'améliorations retenues

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E1.1	D2.3	/	9
E2.3	D2.3		
E3.1	D2.3		
E2.2	D2.1	Nuancer l'analyse par rapport à la date de publication	8
E2.3	D2.1	Accorder plus de temps à la recherche bibliographique Diversifier les bases de données utilis�es	
E1.1	D2.1	Augmenter le nombre de personnes travaillant sur l'étude	



ANALYSE DE RISQUE DE PROCESSUS

«MISE EN PLACE DE LA COMMUNICATION RELATIVE AU PROJET MIA»

Nbre de pages : 5

CARTOUCHE DES VISAS	REDACTEUR
NOM / Prénom	

1 Définition du processus :

Les études préliminaires correspondent aux études nécessaires pour amorcer le projet sur des bases scientifiques solides. Les activités réalisées sont les suivantes :

- Pitch de présentation
- Etude de Marché
- Dossier de lancement
- Publicités

1.1 Critères de performance

Identification	Critères de performance du processus (liées aux finalités)	Priorité
CP1	Qualité du message (fond)	3
CP2	Qualité des livrables (forme)	2
CP3	Analyse réaliste du marché (segmentation, ciblage)	4
CP4	Respect des délais	2

2 Point de vue externe

Critères de performance	Identification	Libellé de l'événement redouté	Poids
CP1	E1.1	Message erroné	3
CP2	E2.1	Message confus (non clair, brouillon)	2
CP2	E2.2	Présentation de mauvaise qualité	2
CP3	E3.1	Erreur dans la segmentation	3
CP3	E3.2	Ciblage non pertinent	4
CP4	E4.1	Retard	2

Poids

- 4 : très fort.
- 3 : fort.
- 2 : faible.
- 1 : très faible.

3 Point de vue interne

Liste des défaillances potentielles (à partir des activités du processus)

Identification	Libellé des défaillances	Probabilité
D1.1	Message non adapté à l'auditoire	2
D2.1	Non accès aux données	3
D2.2	Analyse erronée des données	2
D2.3	Segmentation et ciblage non représentatif de la réalité	2
D2.4	Rapport brouillon	1
D3.1	Accès à l'information	2
D3.2	Maitrise des outils	1
D4.1	Scénarios de mauvaise qualité	2
D4.2	Manque de matériel - moyens	3
Dgénérale1	Manque de temps	2
Dgénérale2	Manque d'organisation	1

Da.f : a= N° d'activité du processus (cf. logigramme)

f= N° de défaillance relative à l'activité a

1. Pitch de présentation
2. Etude de Marché
3. Dossier de lancement
4. Publicités

4 Matrice d'impact

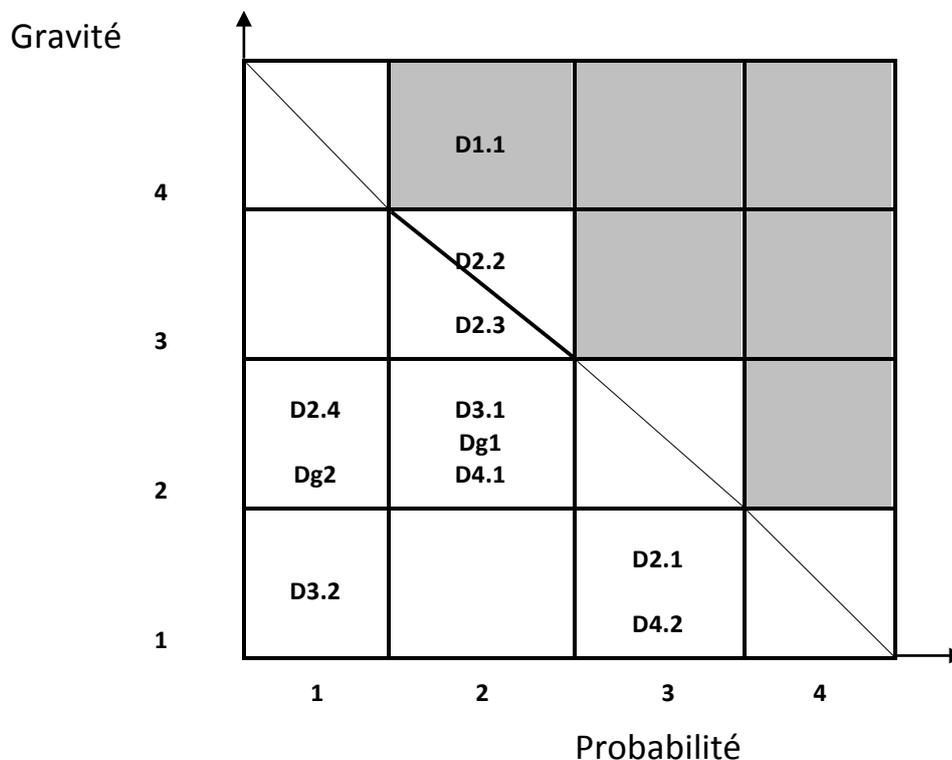
Défaillance	Evénements redoutés			E1.1	E2.1	E2.2	E3.1	E3.2	E4.1
	Probab. P	Gravité G	Poids	3	2	2	3	4	2
D1.1	2	4		F	F	m	F	F	
D2.1	3	1							m
D2.2	2	3		F			F	F	f
D2.3	2	3		m	m		F	F	
D2.4	1	2		m	F	F			
D3.1	2	2		F			m	m	
D3.2	1	1			m	m			
D4.1	2	2		F	F				
D4.2	3	1				m			F
Dgénérale1	2	2			m	m	f	f	F
Dgénérale2	1	2			m	F			F

F : Corrélation Forte

m : Corrélation Moyenne

f : Corrélation Faible

5 Matrice de criticité :



La zone foncée correspond à la zone estimée très risquée. La zone grisée claire est à surveiller. La surveillance de la zone blanche reste à l'appréciation du responsable.

6 Actions d'améliorations retenues

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E1.1	D1.1	Double analyse des conclusions et de la rédaction du message Relecture par un enseignant spécialisé	8
E2.1		Relecture par une personne extérieure au projet	
E2.2		Mise en place d'une répétition générale	
E3.1		Etude quantitative avec nombre important de participant Amélioré la qualité des données de base	
E3.2		Mise en place d'un système de contrôle de type vigilance	



ANALYSE DE RISQUE DE PROCESSUS

« CONCEPTION DU PROTOTYPE POUR ADULTE »

Nbre de pages : 7

CARTOUCHE DES VISAS	REDACTEUR
NOM / Prénom	

1 Critères de performance

Identification	Critères de performance du processus (liées aux finalités)	Priorité
CP1	Délai de livraison	1
CP2	Respect du CdC	2
CP3	Respect des coûts	3
CP4	Communication externe/relation client	4

2 Point de vue externe

Critères de performance	Identification	Libellé de l'événement redouté	Poids
CP1	E1.1	Retard	3
CP2	E2.1	Critère(s) non respecté(s)	4
CP2	E2.2	Réponses non pertinentes aux critères du CdC	3
CP2	E2.3	CdC mal conçu	4
CP3	E3.1	Dépassement du budget	2
CP4	E4.1	Mauvaise communication	3

Ep.e : $p = N^{\circ}$ de critère de performance (CPp)

$e = N^{\circ}$ d'événement lié au critère de performance p

Affecter un poids à chaque événement redouté (tableau 2 complété) :

- 4 : très fort.
- 3 : fort.
- 2 : faible.
- 1 : très faible.

La notation du poids tient compte de la priorité affectée à chaque critère de performance. Effectuer une première sélection des événements redoutés pour ne retenir que ceux qui apparaissent comme les plus importants.

3 Point de vue interne

Liste des défaillances potentielles (à partir des activités du processus)

Identifier, activité par activité, les défaillances potentielles du processus et noter pour chaque défaillance la probabilité d'occurrence (de 1 à 4).

Identification	Libellé des défaillances	Probabilité
D1.1	Fiches pas assez détaillées	2
D1.2	Fiches mal rédigées, bâclées	1
D2.1	Besoin fondamental mal identifié	2
D2.2	Environnement du projet non compris	2
D2.3	Oubli de parties prenantes du projet	2
D3.1	Non respect du CdC (pliable, réglable, léger, ...)	3
D4.1	Matériau trop cher	2
D4.2	Matériau pas assez résistant	3
D4.3	Matériau trop lourd	2
D5.1	Modélisation informatique difficile	4
D5.2	Manques d'idées (brainstorming inefficace, ...)	1
D5.3	Idées qui ne répondent pas au CdC	1
D6.1	Manque de ressources (humaines, techniques, financières)	2
D6.2	Problèmes techniques	3
Dgénérale1	Manque de Temps	3
Dgénérale2	Manque d'organisation	2

Da.f : a= N° d'activité du processus (cf. logigramme)

f= N° de défaillance relative à l'activité a

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Rédiger des fiches prototypes | 5. Développer le prototype |
| 2. Rédiger CdC | 6. Réalisation du prototype |
| 3. Développer un 1 ^{er} prototype | |
| 4. Etudier les matériaux | |
| 5. CdC | |

4 Matrice d'impact

Construire une matrice qui relie les défaillances du processus aux évènements redoutés impactés.

On caractérise l'impact par une corrélation à 3 niveaux (forte, moyenne et faible), noté :

F=Forte m=moyen f=faible

La matrice d'impact est complétée en affectant à chaque défaillance une note de gravité G avec l'échelle suivante :

- 4 : très fort
- 3 : fort
- 2 : faible
- 1 : très faible

Cette note de gravité est fonction des niveaux de corrélation et du poids des évènements redoutés impactés.

Défaillance	Evénements redoutés			E1.1	E2.1	E2.2	E2.3	E3.1	E4.1
	Probab. P	Gravité G	Poids	4	3	4	3	2	1
D1.1	2	4			f		F		F
D1.2	1	4		f	f		F		F
D2.1	2	3			m	m	F		
D2.2	2	3			m	m	F		
D2.3	2	1					m		
D3.1	3	3			F	F			
D4.1	2	3			F			F	
D4.2	3	2			F				
D4.3	2	2			F				
D5.1	4	2					F		

D5.2	1	2				F		
D5.3	1	4		F	F	F		
D6.1	2	2					F	m
D6.2	3	2					F	
Dgénérale1	3	2		F			m	
Dgénérale2	2	2					F	

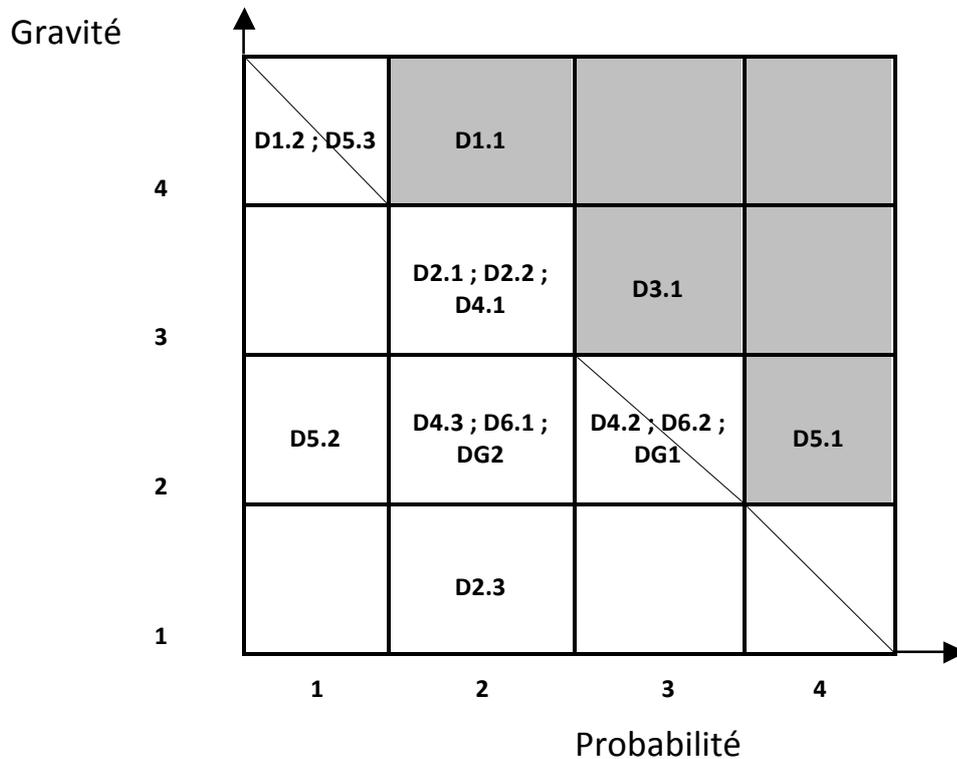
F : Corrélation Forte

m : Corrélation Moyenne

f : Corrélation Faible

5 Matrice de criticité :

Construire une matrice de criticité des défaillances potentielles du processus dans laquelle chaque défaillance est positionnée en fonction de sa probabilité et de sa gravité



La zone foncée correspond à la zone estimée très risquée. La zone grisée claire est à surveiller. La surveillance de la zone blanche reste à l'appréciation du responsable.

6 Actions d'améliorations retenues

L'objectif est de réduire la criticité des risques liés aux défaillances :

- Diminution de la probabilité d'occurrence de la défaillance,
- Réduction des conséquences de la défaillance : impact sur les événements redoutés.

Marche à suivre :

- Identifier les causes de défaillance.
- Mettre en place les actions préventives et/ou palliatives :
 - Redéfinition du processus,
 - Spécification de la manière de faire (avec procédures et instructions de travail),
 - Mise en place de contrôles,
 -

Proposer des actions pour diminuer les risques. Expliquer brièvement en quoi l'action permettra de diminuer le risque.

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E2.1	D3.1	<i>Revoir le CdC</i>	9
E2.2	D3.1		
E2.3	D5.1	<i>Faire appel à des gens compétents</i>	8
E2.1	D1.1	<i>Actualiser les fiches régulièrement</i>	8
E2.3	D1.1	<i>Faire valider le CdC par des extérieurs/professionnels</i>	8
E4.1	D1.1	<i>Tester le plan de communication sur des échantillons</i>	



ANALYSE DE RISQUE DE PROCESSUS

«CONCEPTION DU PROTOTYPE POUR ENFANT»

Nbre de pages : 8

CARTOUCHE DES VISAS	REDACTEUR
NOM / Prénom	

1 Critères de performance

Identification	Critères de performance du processus (liées aux finalités)	Priorité
CP1	Délai de livraison	1
CP2	Respect du CdC	2
CP3	Respect des coûts	3
CP4	Communication externe/relation client	4
CP5	Respect des normes liées aux enfants	

2 Point de vue externe

Critères de performance	Identification	Libellé de l'événement redouté	Poids
CP1	E1.1	Retard	3
CP2	E2.1	Critère(s) non respecté(s)	4
CP2	E2.2	Réponses non pertinentes aux critères du CdC	3
CP2	E2.3	CdC mal conçu	4
CP3	E3.1	Dépassement du budget	2
CP4	E4.1	Mauvaise communication	3
CP5	E5.1	Normes oubliée	2
CP5	E5.2	Normes trop contraignantes	2

Ep.e : $p = N^{\circ}$ de critère de performance (CPp)

e = N° d'événement lié au critère de performance p

Affecter un poids à chaque événement redouté (tableau 2 complété) :

- 4 : très fort.
- 3 : fort.
- 2 : faible.
- 1 : très faible.

La notation du poids tient compte de la priorité affectée à chaque critère de performance. Effectuer une première sélection des événements redoutés pour ne retenir que ceux qui apparaissent comme les plus importants.

3 Point de vue interne

Liste des défaillances potentielles (à partir des activités du processus)

Identifier, activité par activité, les défaillances potentielles du processus et noter pour chaque défaillance la probabilité d'occurrence (de 1 à 4).

Identification	Libellé des défaillances	Probabilité
D1.1	Fiches pas assez détaillées	2
D1.2	Fiches mal rédigées, bâclées	1
D2.1	Besoin fondamental mal identifié	2
D2.2	Environnement du projet non compris	2
D2.3	Oubli de parties prenantes du projet	2
D3.1	Non respect du CdC (normes, ...)	3
D4.1	Matériau trop cher	2
D4.2	Matériau pas assez résistant	3
D4.3	Matériau trop lourd	2
D5.1	Modélisation informatique difficile	4
D5.2	Manques d'idées (brainstorming inefficace, ...)	1
D5.3	Idées qui ne répondent pas au CdC	1
D6.1	Manque de ressources (humaines, techniques, financières)	2
D6.2	Problèmes techniques	3
Dgénérale1	Manque de Temps	3
Dgénérale2	Manque d'organisation	2

Da.f : a= N° d'activité du processus (cf. logigramme)

f= N° de défaillance relative à l'activité a

- | | |
|--|-----------------------------|
| 1. Rédiger des fiches prototypes | 5. Développer le prototype |
| 2. Rédiger CdC | 6. Réalisation du prototype |
| 3. Développer un 1 ^{er} prototype | |

4. Etudier les matériaux
5. CdC

4 Matrice d'impact

Construire une matrice qui relie les défaillances du processus aux évènements redoutés impactés.

On caractérise l'impact par une corrélation à 3 niveaux (forte, moyenne et faible), noté :

F=forte m=moyen f=faible

La matrice d'impact est complétée en affectant à chaque défaillance une note de gravité G avec l'échelle suivante :

- 4 : très fort
- 3 : fort
- 2 : faible
- 1 : très faible

Cette note de gravité est fonction des niveaux de corrélation et du poids des évènements redoutés impactés.

Défaillance	Evénements redoutés			E1.1	E2.1	E2.2	E2.3	E3.1	E4.1	E5.1	E5.2
	Probab. P	Gravité G	Poids	4	3	4	3	2	1	2	2
D1.1	2	4			f		F		F		
D1.2	1	4		f	f		F		F		
D2.1	2	3			m	m	F				
D2.2	2	3			m	m	F				
D2.3	2	1					m				
D3.1	3	4			F	F				F	F
D4.1	2	3			F			F			
D4.2	3	2			F						
D4.3	2	2			F						
D5.1	4	2					F				

D5.2	1	2					F				
D5.3	1	4			F	F	F				
D6.1	2	2						F	m		
D6.2	3	2						F			
Dgénérale1	3	4		F				m		F	F
Dgénérale2	2	4						F		F	F

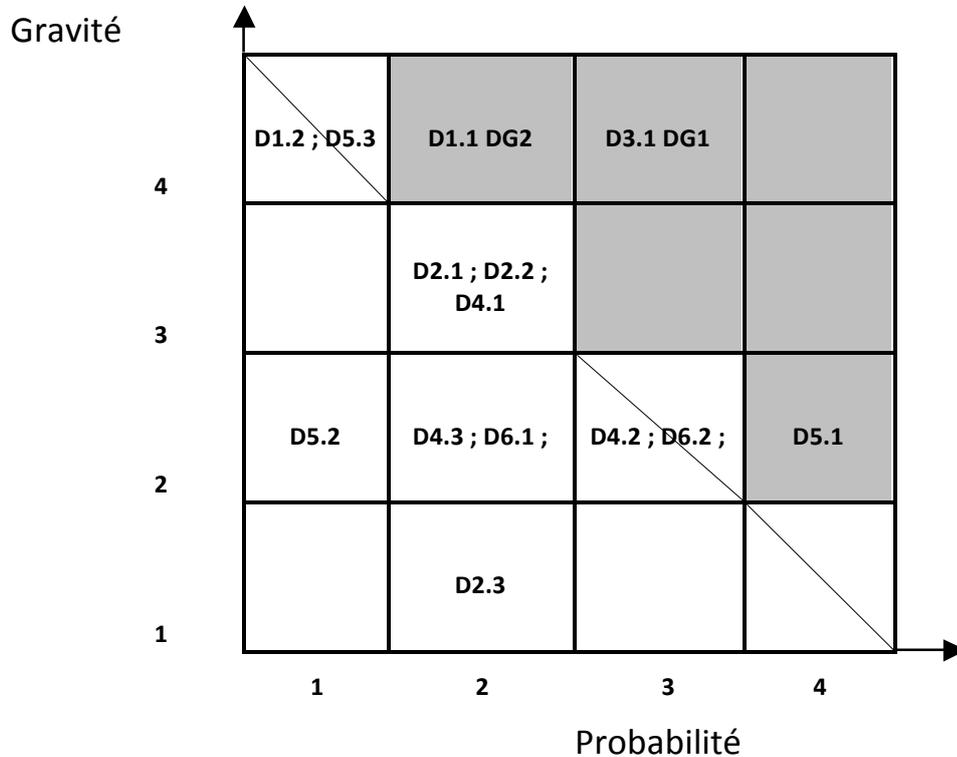
F : Corrélation Forte

m : Corrélation Moyenne

f : Corrélation Faible

5 Matrice de criticité :

Construire une matrice de criticité des défaillances potentielles du processus dans laquelle chaque défaillance est positionnée en fonction de sa probabilité et de sa gravité



La zone foncée correspond à la zone estimée très risquée. La zone grisée claire est à surveiller. La surveillance de la zone blanche reste à l'appréciation du responsable.

6 Actions d'améliorations retenues

L'objectif est de réduire la criticité des risques liés aux défaillances :

- Diminution de la probabilité d'occurrence de la défaillance,
- Réduction des conséquences de la défaillance : impact sur les événements redoutés.

Marche à suivre :

- Identifier les causes de défaillance.
- Mettre en place les actions préventives et/ou palliatives :
 - Redéfinition du processus,
 - Spécification de la manière de faire (avec procédures et instructions de travail),
 - Mise en place de contrôles,
 -

Proposer des actions pour diminuer les risques. Expliquer brièvement en quoi l'action permettra de diminuer le risque.

Risque	Identification	Actions prévues pour diminuer la criticité	Criticité cible (P*G=C)
E2.1	D3.1	<i>Revoir le CdC</i>	12
E2.2			
E5.1 E5.2		<i>Faire appel à un juriste spécialisé</i>	
E2.3	D5.1	<i>Faire appel à des gens compétents</i>	8
E2.1	D1.1	<i>Actualiser les fiches régulièrement</i>	8
E2.3		<i>Faire valider le CdC par des extérieurs/professionnels</i>	
E4.1		<i>Tester le plan de communication sur des échantillons</i>	
E5.1 E5.2	DG1	<i>Se former pour être plus efficace sur des tâches simples</i>	12
E5.1 E5.2	DG2	<i>Utiliser des outils de gestion et respecter les jalons</i>	8

2. Fiches des tâches

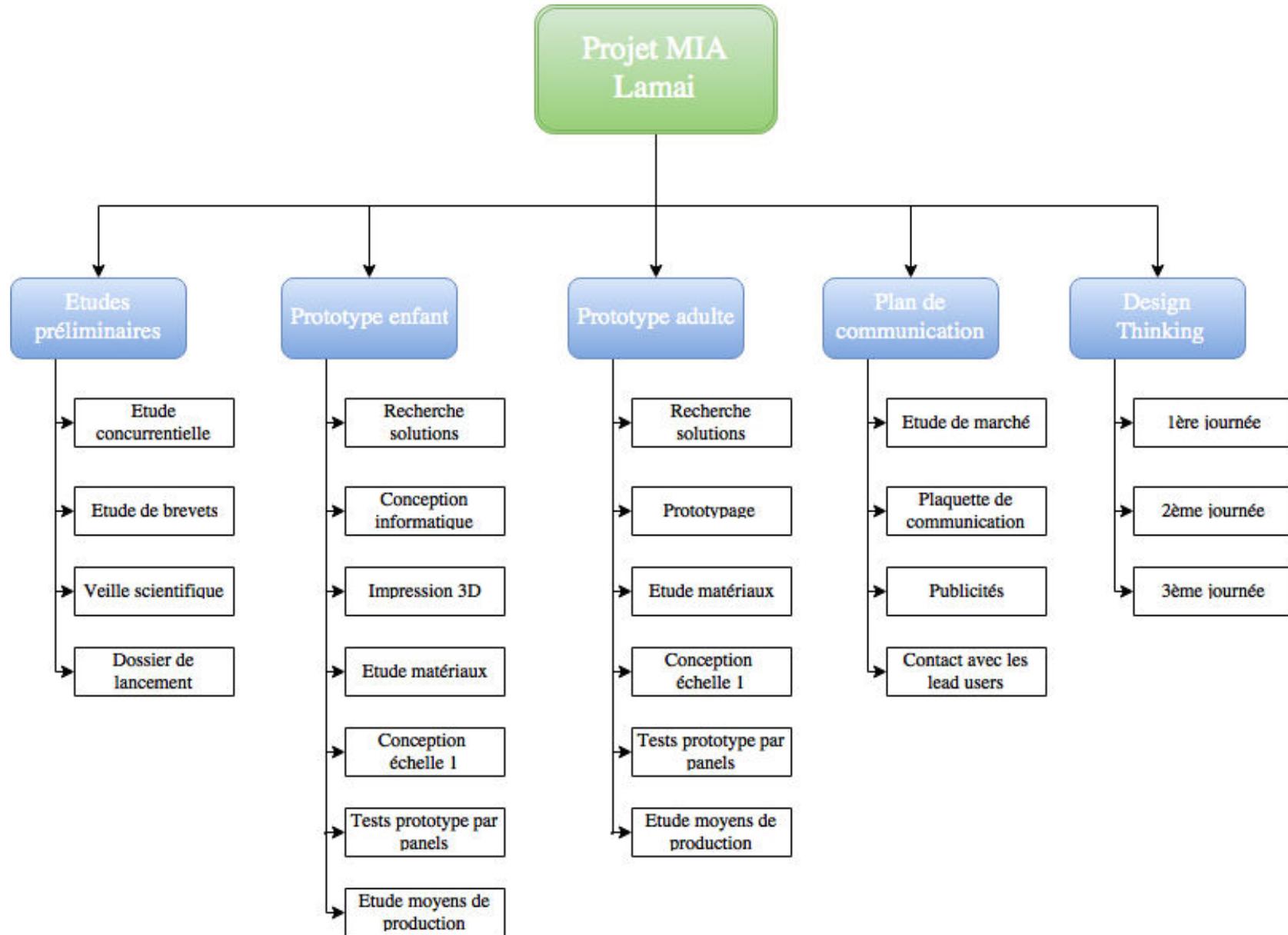
Intitulé : Réaliser les études préliminaires	
Clients du processus : <ul style="list-style-type: none"> • Lamaï • Ecole des Mines d'Albi • Nous (G1_E2) 	
Finalités et exigences à satisfaire <ul style="list-style-type: none"> • Avoir une connaissance des études scientifiques existantes • Se renseigner sur l'état de l'art • Connaître les concurrents déjà présents sur le marché 	
Situation initiale et donnée d'entrée <ul style="list-style-type: none"> • Renseignements inexistant sur le sujet présenté par le commanditaire • Attentes du commanditaire 	Situation finale et données de sortie <ul style="list-style-type: none"> • Rapport d'étude scientifique • Etat de l'art • Rapport de veille concurrentielle • Satisfaction de l'entreprise • Connaissance du marché • Bibliographie
Facteurs qualité attendus <ul style="list-style-type: none"> • Conformité aux attentes du commanditaire • Niveau de granularité des rapports • Bonne connaissance du marché actuel 	
Contraintes (<i>normes, procédures, réglementations, contrat, contrôles...</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Délais 	
Ressources et moyens <ul style="list-style-type: none"> • Nous (G1_E2) • Internet • Le centre de documentation • Cours de veille et étude documentaire 	

Intitulé : Communication	
Clients du processus : <ul style="list-style-type: none"> • Lamaï • Ecole des Mines d'Albi • Nous (G1_E2) • Utilisateurs • Acheteurs 	
Finalités et exigences à satisfaire <ul style="list-style-type: none"> • Rédiger un plan de communication • Choisir une segmentation adaptée • Cibler les attentes et les besoins des utilisateurs • Ecrire des scenarii pour les publicités 	
Situation initiale et données d'entrée <ul style="list-style-type: none"> • Veille concurrentielle • Cours de marketing • Cours de Design Thinking 	Situation finale et données de sortie <ul style="list-style-type: none"> • Scenarii • Segmentation • Etude de marché
Facteurs qualité attendus <ul style="list-style-type: none"> • Conformité aux attentes du commanditaire • Niveau de granularité de l'étude de marché • Cohérence de la segmentation 	
Contraintes (<i>normes, procédures, réglementations, contrat, contrôles...</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Délais 	
Ressources et moyens <ul style="list-style-type: none"> • Nous (G1_E2) • Centre Clément Ader • Lamaï • Lead users 	

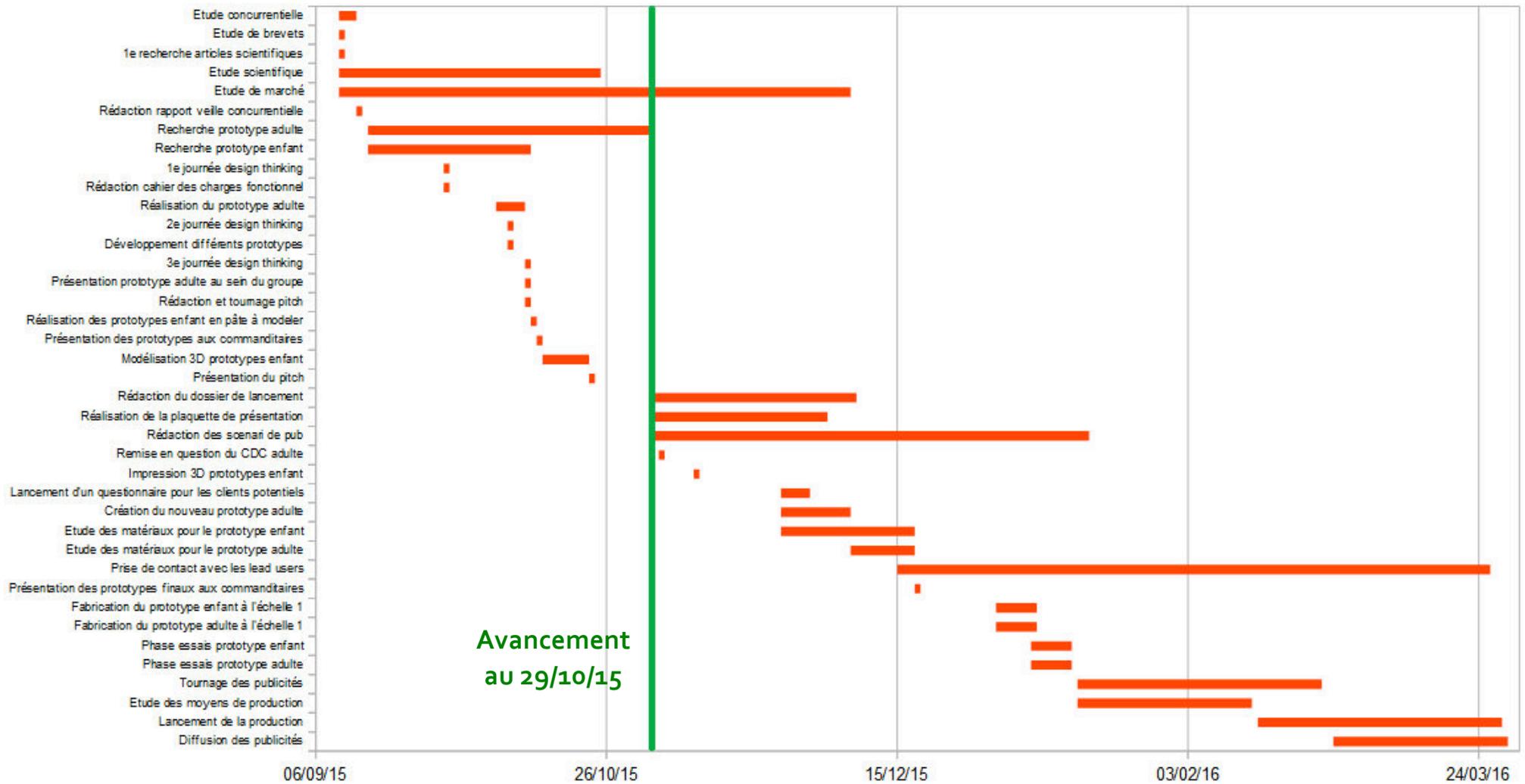
Intitulé : Conception d'un prototype adulte	
Clients du processus : <ul style="list-style-type: none"> • Lamai • Ecole des Mines d'Albi • Nous (G1_E2) • Utilisateurs • Acheteurs 	
Finalités et exigences à satisfaire <ul style="list-style-type: none"> • Développer un prototype adapté aux adultes permettant d'adopter la bonne position • Satisfaire les exigences des commanditaires • Utiliser des matériaux respectueux de l'environnement • Convaincre les clients potentiels d'acheter le produit • Innovation au niveau de la forme du dispositif • Réduire le pourcentage de cancer du colon, d'hémorroïdes, de constipation 	
Situation initiale et données d'entrée <ul style="list-style-type: none"> • Toilettes à « l'occidentale » • Position adaptée • Attentes du commanditaire • Produits existants 	Situation finale et données de sortie <ul style="list-style-type: none"> • Premier prototype • Prototype à l'échelle 1 • Adoption de la bonne position • Amélioration de la santé des utilisateurs
Facteurs qualité attendus <ul style="list-style-type: none"> • Conformité aux attentes du commanditaire • Design du prototype attractif • Facilité d'utilisation • Solidité • Conformité aux normes de sécurité • Utilisation de matériaux recyclables 	
Contraintes (<i>normes, procédures, réglementations, contrat, contrôles...</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Délais • Normes de sécurité 	
Ressources et moyens <ul style="list-style-type: none"> • Nous (G1_E2) • Centre Clément Ader • Lamai • Lead users 	

Intitulé : Conception d'un prototype enfant	
Clients du processus : <ul style="list-style-type: none"> • Lamaï • Ecole des Mines d'Albi • Nous (G1_E2) • Utilisateurs • Acheteurs 	
Finalités et exigences à satisfaire <ul style="list-style-type: none"> • Développer un prototype adapté aux enfants • Satisfaire les exigences des commanditaires • Utiliser des matériaux respectueux de l'environnement • Convaincre les clients potentiels d'acheter le produit 	
Situation initiale et données d'entrée <ul style="list-style-type: none"> • Pot classique • Position adaptée • Attentes du commanditaire 	Situation finale et données de sortie <ul style="list-style-type: none"> • Modélisations SolidWorks des prototypes • Impression 3D des modèles • Prototype à l'échelle 1
Facteurs qualité attendus <ul style="list-style-type: none"> • Conformité aux attentes du commanditaire • Design du prototype attractif pour les parents et les enfants • Conformité aux normes de sécurité • Utilisation de matériaux recyclables 	
Contraintes (<i>normes, procédures, réglementations, contrat, contrôles...</i>) <ul style="list-style-type: none"> • Délais • Normes de sécurité 	
Ressources et moyens <ul style="list-style-type: none"> • Nous (G1_E2) • Logiciel SolidWorks • Imprimante 3D • Centre Clément Ader • Lamaï 	

3. WBS



4. Gantt



Veille Concurrentielle

LOISON Camille – GARBACCIO Bertille – DEVAUX Erwan
COTTIN Alexandre – PUNTURO Marine – HUGONNET Arnaud



Table des matières

I. Squatty Potty	1
a) Concept :	1
b) Indication:.....	1
c) Image :.....	2
d) Tarif en France.....	2
e) Matériaux	2
II. Lillipad	2
a) Concept :	2
b) Indication:.....	2
c) Image :.....	3
d) Tarif.....	3
e) Matériaux	3
III. InLieu	3
a) Concept :	3
b) Indication:.....	3
c) Image :.....	4
d) Tarif.....	4
e) Matériaux	4
IV. The Sandun Evaco	4
a) Concept :	4
b) Indication:.....	4
c) Image :.....	5
d) Tarif.....	5
e) Matériaux	5
f) Brevet.....	5
V. PhysioTab	5
a) Concept :	5
b) Indication:.....	5
c) Image :.....	6
d) Tarif.....	6
e) Matériaux	6
VI. Laxao	6
a) Concept :	6
b) Indication:.....	6
c) Image :.....	7
d) Tarif.....	7
e) Matériaux	7

I. Squatty Potty

a) Concept :

C'est un tabouret qui permet d'élever ses pieds afin d'avoir un angle à 35°, en position "squat".

Le tabouret a été décliné en 4 versions :

- **ECCO**: modèle économique, simple, convient aux familles, durable dans le temps, facile à nettoyer.



- **PORTA-SQUATTY**: Tabouret gonflable et dégonflable facilement, à emporter partout. Plastique résistant. Pompe et sac de rangement (discret) inclus. Facile à nettoyer.

- **SLIM**: Plus "haut de gamme". Moderne, lisse, "fin". Design minimum et ergonomique. Finition en bois naturelle, en contreplaqué sculpté. Facile à nettoyer.



- **TAO BAMBOO**: Tabouret de "luxe". Il est ajustable entre 7 et 9 pouces. Fabriqué en Bambou 100% naturel et renouvelable, assemblé avec des résines et colles sans formaldéhyde. Résistant à l'eau et à la moisissure. Garanti dans le temps. A assembler.

b) Indication:

Squatty Potty est conseillé par les médecins pour les cas de constipation passagère ou constipation chronique.

Squatty Potty prévient et soulage aussi :

- l'affaiblissement ou le manque de tonicité du périnée,
- les problèmes liés au prolapsus,
- les hémorroïdes.

c) Image :



d) Tarif en France

35€ pour le modèle ECCO (périneeshop.com).

e) Matériaux

Les matériaux dépendent du types de tabourets : bambou, bois, ou plastique

II. Lillipad

a) Concept :

2 concepts développés en Nouvelle-Zélande :

- Un tabouret arrivant à la hauteur de la lunette des toilettes (position accroupie sur les wc sans être assis). Il existe en deux hauteurs : 323 mm et 381 mm. Le tabouret peut être ajustable au niveau de la largeur entre les deux pieds.
- Une marche arrivant à la moitié de la hauteur des wc permettant de s'asseoir sur les wc en ayant les jambes surélevées.

b) Indication:

Citation de deux études scientifiques :

- Une japonaise de 2011 affirmant que plus le colon est allongé, moins l'effort pour déféquer sera important;
- Une israélienne de 2003 prouvant qu'en moyenne, la défécation dure 51 secondes en position accroupie contre 150 secondes en position assise.

Il y a aussi de nombreux témoignages de leurs clients à travers le monde.

Enfin, ils citent des avantages sans mettre de références :

- baisse du cancer du côlon;
- baisse des hémorroïdes;
- adaptation des femmes à la position de l'accouchement;
- raffermissement des muscles de la défécation.

c) Image :



d) Tarif

Les tarifs sont les suivants :

- Tabouret non ajustable : 139 euros
- Tabouret ajustable : 155 euros
- Marche : 59 euros

e) Matériaux

Les tabourets sont fabriqués en Pin Radiata issu de Nouvelle-Zélande

III. InLieu

a) Concept :

C'est un tabouret conçu et produit en Australie, distribué par un centre de thérapie Australien. Il peut être utilisé sans installation particulière (plomberie), Il est adapté à la taille des toilettes. Il est utilisable par toute la famille. Son design est épuré. Les talons sont relevés pour plus de stabilité avec en plus la présence de matière antidérapante. Il est facile d'entretien.

b) Indication:

Le tabouret InLieu est indiqué pour

- Eviter les lésions sur le plancher pelvien
- Réduire la constipation, le risque d'hémorroïdes, l'incontinence et les problèmes de prostate

Il est précisé que ce tabouret n'est pas un traitement.

c) Image :



d) Tarif

165\$ + frais de port. Soit une fourchette finale entre 185.5€ et 218€

e) Matériaux

Ce tabouret est fabriqué à partir de polyéthylène.

IV. The Sandun Evaco

a) Concept :

Une chaise sans assise avec deux places pour les pieds que l'on colle aux toilettes pour avoir une position en « squat ». Le brevet est déposé en chine.

b) Indication:

Le Sandun Evaco est indiqué pour les pathologies suivantes :

- appendicite,
- constipation,
- cancer du colon,
- maladie de Crohn,
- ulcère,
- diverticulosis,
- hémorroïdes,
- crise cardiaque,
- hernie,
- maladie du petit intestin,
- incontinence,
- problème de la prostate,
- troubles sexuels

c) Image :



d) Tarif

En France, avec une livraison depuis les USA, il est au prix de 89\$.

e) Matériaux

Il est composé des matériaux suivants :

- Stainless Steel,
- ABS plastics,
- Non-slip,
- Silicone gel foot pads

f) Brevet

Chinese patent #201675851 U, published December 22, 2010.

V. PhysioTab

a) Concept :

Ce tabouret est vendu comme étant le premier tabouret physiologique de toilettes, venant se positionner devant la cuvette. Il est permet au corps d'adapter la position idéale dite en « squat ».

b) Indication:

Il est indiqué pour les pathologies suivantes :

- Incontinence,
- Affaiblissement du périnée,
- Hémorroïdes
- Prolapsus

c) Image :



d) Tarif

Son prix de vente est de 29€

e) Matériaux

Il est composé de matière plastique avec un antidérapant sous les pieds

VI. Laxao

a) Concept :

Le LAXAO propose un confort et une efficacité inégalée. Son plateau est large pour une grande stabilité. Le but de ce tabouret est de nous rapprocher de la position accroupie naturelle aux toilettes. Il entraîne une ouverture du colon pour une élimination efficace, rapide et facile.

b) Indication:

Le tabouret LAXAO est indiqué dans les pathologies/cas suivants :

- | | |
|----------------------------|------------------------|
| - Constipation | - Infections urinaires |
| - Les problèmes de transit | - Obésité |
| - Hémorroïdes | - Régime |
| - Incontinence | - Ventre plat |

c) Image :



d) Tarif

Les modèles sont vendus au tarif de 59€ pour la version nature, et 79€ pour la version premium.

e) Matériaux

Le tabouret est en sapin vernis.

2015

Arnaud Hugonnet
Erwan Devaux
Alexandre Cottin



ÉTUDE DE MARCHÉ : LAMAÏ

Résumé

Dans cette étude du marché nous avons essayé de savoir s'il existait un marché en France pour le concept de la société LaMai. Nous avons donc dans un premier temps étudié l'environnement du marché. Nous avons pu nous apercevoir que ce dernier est globalement favorable à l'arrivée d'un produit innovant en son sein. Dans un second temps, la demande a été analysée avec notamment l'identification des différents segments présents. Nous conseillons de cibler une catégorie correspondant à des personnes d'une quarantaine d'année, soucieux de leur santé que nous avons appelé les hypocondriaques. Suite à l'étude de l'offre, avec les concurrents directs et indirects, nous avons pu identifier les différents outils utilisés pour aborder le sujet tabou que sont les toilettes. Ces outils sont repris dans nos préconisations à la société LaMai à travers notre mix marketing.

Table des matières

I. L'Environnement du marché	2
A. Politique	2
B. Economique	3
C. Social.....	3
D. Technologique	4
E. Ecologique.....	4
F. Légal.....	4
II. La Demande	5
A. Segmentation.....	5
B. Avis utilisateurs : Focus sur Squatty Potty	8
C. Lien avec l'environnement.....	11
D. Etat actuel du marché.....	12
E. Prescripteurs	12
III. L'Offre :	13
A. Concurrence directe.....	13
B. Concurrence indirecte.....	17
C. Les cinq forces de Porter.....	20
D. La distribution des concurrents	21
E. La communication : entre tabou et santé.....	21
F. SWOT	24
IV. Nos Préconisations	26
V. Bibliographie	28

Notre étude de marché a comme problématique la question suivante : « Existe-t'il un marché en France pour le concept de la société LaMai ? ». Cette étude s'inscrit dans un cadre plus global qui correspond au projet Mission Innov'Action (MIA) réalisé avec la société LaMai. Cette dernière souhaite développer un dispositif venant en complément des toilettes occidentales et permettant d'adopter une position assise optimale sur les WC afin de prévenir l'apparition de différentes pathologies. En effet, de récentes études scientifiques, relayées notamment par le best-seller de G.Enders « le charme discret de l'intestin », ont démontré que la position adoptée actuellement sur les toilettes par une grande majorité de la population occidentale n'est pas adaptée à la physiologie du corps humain. Le fait de surélever les jambes (figure 1) permet un relâchement musculaire libérant le colon de toute contrainte, évitant ainsi de devoir « forcer » et diminuant le risque d'apparition de complications médicales à court et long termes.



Figure 1: Schématisation de la position optimale [1]

La réalisation de cette étude de marché est donc un élément indispensable à la réussite du projet de MIA. Elle est à la fois une demande express du commanditaire mais aussi de l'équipe projet afin de pouvoir cerner au mieux le sujet et le marché sur lequel LaMai souhaite se lancer.

L'étude s'articule en 4 parties, nous verrons dans un premier temps l'environnement du marché, avant de nous concentrer plus sur la demande avec notamment la segmentation. L'offre est ensuite analysé à travers la concurrence directe et indirecte et notamment la communication mise en place par la concurrence directe. L'étude se termine par nos recommandations en terme de marketing Mix.

I. L'Environnement du marché

Une mise sur le marché d'un produit nécessite une réflexion sur l'environnement. Il va devoir composer avec ce qui l'entour que ce soit, par exemple, une dimension légale ou environnementale. Pour répondre de la meilleure manière à cette question nous avons utilisé la méthode PESTEL (Politique, Environnement, Social, Technologique, Ecologique, Légal) qui permet d'avoir une vue d'ensemble sur l'environnement du produit. Nous nous sommes ainsi efforcés à trouver les points positifs et négatifs de chacun des éléments.

A. Politique

La politique est l'une des premières choses à laquelle il faut penser. L'Etat a un pouvoir non négligeable en ce qui concerne l'innovation. Notre produit suit une logique de prévention des maladies avec par exemple les hémorroïdes, la constipation et même le cancer du colon. Ce-dernier, comme tous les cancers, fait l'objet de campagnes de prévention comme on le voit dans le « Plan cancer 2014-2019 » [2]. En voici quelques articles :

- « *Objectif 11 : Donner à chacun les moyens de réduire son risque de cancer* » : on peut accéder à des subventions et à une promotion de l'état pour notre produit ;
- « *ACTION 11.11 : DÉVELOPPER L'ÉDUCATION À LA SANTÉ EN MILIEU SCOLAIRE* » : le marché des écoles pourrait s'ouvrir. Des enfants et le personnel scolaire pourraient alors appréhender directement le produit et en faire la promotion ;
- « *ACTION 11.13 : AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DES PERCEPTIONS ET DES COMPORTEMENTS VIS-À-VIS DES FACTEURS DE RISQUE DE CANCERS* » : pour avoir du crédit auprès des consommateurs ou des lead-users il faut apporter des arguments scientifiques. L'Etat pourrait aider à financer des études qui porteraient sur le rapport entre la position occidentale aux toilettes et le cancer du colon ;

La politique ne concerne pas seulement l'Etat ou les hommes politiques, on la retrouve aussi dans les grandes entreprises sous forme de lobbies. Dans notre problème, la mauvaise position peut être facilement reliée à la structure même de nos toilettes. Si, grâce à une campagne de communication, les mentalités changent et qu'une majorité d'utilisateurs se convainquent de la nécessité du changement, ceci va devenir un problème pour eux. On peut penser à Geberit ou à Villeroy & Boch qui devraient repenser leurs toilettes. Ils pourraient lancer un lobby sur les études scientifiques et/ou sur la communication pour décrédibiliser nos arguments. On peut citer comme exemple de lobbying Saint Gobain [3] : un représentant de l'association "isolons la terre contre le CO2", une création du groupe Saint Gobain, est présent dans chaque instance

décisionnaire de la future réglementation thermique. Il peut donc surveiller et imposer des idées qui suivent les lignes directrices de son entreprise.

B. Economique

Un état des lieux du marché des tabourets physiologiques nous a permis de voir qu'il était possible de s'implanter en France mais que cela ne serait pas chose aisée.

En effet, le marché est récent. On trouve un nombre restreint de concurrents qui ne diffèrent pas beaucoup les uns des autres. Aussi, les points de vente sont exclusivement virtuels et éparses. Seul Amazon est un revendeur de grande ampleur qui touche le grand public. La concurrence directe n'est donc pas à négliger mais n'empêche pas l'insertion dans le marché, surtout s'il on y entre via l'innovation. Un produit qui leur ressemblerait ne ferait qu'ajouter un autre produit clone de Squatty Potty, leader.

Le monde économique englobe aussi la finance. Sur ce plan, on peut citer l'Etat qui interviendrait via des subventions [4]. On retrouve l'idée du premier paragraphe concernant la politique.

On ne peut pas parler du monde économique actuel sans évoquer les difficultés liées à la période de crise dans laquelle nous vivons, inquiétant les Français [5]. Comment cela se retrouve ? D'abord par un faible taux de croissance (0,3% au troisième trimestre 2015 [6]) et ensuite par l'augmentation du nombre de chômeurs [7]. La vente d'un produit de prévention qui pourrait s'entendre comme un accessoire non indispensable, comme un gadget est donc plus difficile.

C. Social

Depuis quelques temps se pose la question d'un deuxième cerveau chez l'être humain : le ventre. Si l'on couple cela à la volonté de bien être naturel qui résonne à notre époque on obtient *Le Charme discret de l'intestin* de Giulia Enders.

« Publié en mars 2014, écrit par Giulia Enders, ce livre est un best-seller avec plus d'un million d'exemplaires vendus outre-Rhin. En avril 2015, les Éditions Actes Sud en ont publié la traduction sous le titre *Le Charme discret de l'intestin*, et le livre est aussi en tête des meilleures ventes » publie le Figaro le 17 juin dernier.

L'environnement social apparaît donc comme accueillant pour un produit de prévention qui se vente de revenir à une position plus naturelle.

Malgré tout le sujet aborder reste un tabou des plus classiques, surtout en France [8]. Aborder avec une majorité de consommateurs la question de l'intimité est une chose délicate. Cela s'amplifie avec les toilettes ce qui explique en partie la difficulté d'entrer sur ce marché.

On peut prendre l'exemple de Squatty Potty : bien que leur produit se vende sur Amazon, les avis d'utilisateurs laissent transparaître certains axes de réflexion, notamment, en parlant du packaging de l'envoi (Cf II.B) Les personnes concernées demandent s'il est possible de ne pas faire apparaître la marque sur l'emballage. Ils veulent bien avoir le produit mais ils ne veulent pas s'en vendre, que les autres le voient.

D. Technologique

Actuellement on ne retrouve pas d'innovation technologues sur ce marché. Les produits se suivent et se ressemblent, tous suivant la ligne de Squatty potty : un tabouret à mettre au sol. Les avis utilisateurs évoquent un problème : le réglage. Aucun produit n'est réellement adapté pour un réglage personnel ce qui empêche l'utilisation du produit par tous facilement. Si l'on garde l'exemple de Squatty Potty, leurs produits existent en plusieurs tailles mais il est difficile de choisir parce qu'on ne connaît pas réellement notre besoin. De plus, on comprend aisément que ce besoin évolue que l'on soit une personne de grande taille ou bien un jeune adolescent.

Exemple d'avis :

« Cet appareil doit s'adapter à chaque individu .Il n'est pas possible de définir à l'avance quelle sera la hauteur souhaitable qui peut varier chaque jour, il serait intéressant de concevoir un appareil réglable en hauteur » Par louis le 20 septembre 2015

E. Ecologique

Les technologies d'aujourd'hui permettent d'avoir des matériaux peu chers et écologiques, remplaçant les plastiques habituellement utilisés. Chez les concurrents les produits dis écologiques sont des tabourets en bois (souvent en bambou). On peut donc encore trouver d'autres solutions.

On peut évoquer, en France, l'utilisation possible de Lin. En effet la France est l'une des leaders dans la production de cette matière [9]. On en trouve donc facilement et à bas prix. Le lin est ensuite transformer en matériau composite.

F. Légal

L'environnement légal est lié aux normes imposées par l'état qui doivent être prises en compte dans le développement du produit.

Premièrement, nous pouvons identifier les normes concernant les dispositifs médicaux. Ce marché n'est ouvert qu'après une longue démarche de certification difficile. Beaucoup de critères sont à remplir [10]. Ensuite les portes des pharmacies et des hôpitaux peuvent s'ouvrir. Si ce chemin n'est pas empruntable, il faut alors penser à bien faire sa communication, c'est-à-dire ne pas prendre pour acquis certains bienfaits sur la santé.

De plus si la volonté et de toucher tous les membres de la famille, voire d'adapter un produit pour eux, il faut s'intéresser aux enfants. Viennent alors toutes les normes concernant la protection des enfants, plus drastique comparé à celles appliqués aux adultes. Un choix de placement est donc à faire pour éviter tous problèmes avec ces normes.

II. La Demande

A. Segmentation

✓ Quels sont les clients potentiels?

L'ensemble de la population française allant aux toilettes, cet accessoire s'adresse donc à l'ensemble des français. Notre produit étant adressé au foyer et non à l'individu, la taille de notre marché peut ainsi être estimée à 28 269,7 milliers de foyers présent en France [11]. L'existence d'un produit spécifique pour les enfants augmente la taille de notre marché de 7 986,6 milliers clients potentiels, correspondant aux foyers possédant un enfant. La taille totale de notre marché peut donc être estimé à 36 256,3 milliers. Il serait pertinent de réaliser une étude quantitative auprès d'un échantillon important, représentatif de la population, afin de pouvoir affiner le marché potentiel et donner un chiffre plus précis.

✓ Quels sont les clients actuels?

Le marché en étant encore qu'à ses balbutiements. Il n'existe pas encore de réelle clientèle bien définie pour ce marché. On verra dans la partie (cf III.E) qu'elle est le type de clientèle ciblée par les concurrents actuels qui viennent de se lancer sur le marché. Il sera important de revenir sur ce point d'ici quelques années, une fois que le marché sera réellement lancé, ce qui permettra de définir très clairement la clientèle actuel.

✓ Quelle est la segmentation du marché?

Le marché peut être segmenté en suivant les catégories suivantes :

➤ Les Curieux :

Ce sont des personnes ayant généralement entre 20 et 30 ans, dites connectés, surfant souvent sur les réseaux sociaux et autres sites d'actualités / buzz. Lorsqu'une actualité parlant d'un nouveau produit innovant et ou attrayant apparaît, les curieux seront prêt à l'acheter pour l'essayer (Exemple d'un commentaire d'un article reprenant une vidéo promotionnelle d'un concurrent • le 3 octobre « Il faut que je teste. » [12]). Ces personnes ne dépenseront pas plus d'une 20aine d'euros dans l'achat de l'accessoire pour toilette d'après l'étude qualitative que nous avons menée.

Les acheteurs de ce segment recherche donc surtout un objet au design travaillé, apparu par exemple sur le net via les réseaux sociaux. L'achat du dit objet peut être comparé à un phénomène de mode. Les achats effectués par les curieux sont néanmoins limités par certains critères qui conditionnent leurs dépenses. Le prix est le premier d'entre eux. Dans le cas d'un **tabouret pour toilette**, un tarif inférieur à 20 € est impératif pour que l'achat soit réalisé (*source questionnaire*). Le deuxième critère est la facilité à acquérir l'objet et le délai pour l'obtenir. L'achat par internet sera privilégié par les curieux. L'efficacité du système de distribution est donc une composante importante pour répondre aux besoins de ce segment.

Un lead users très médiatique parlant de l'objet sera une formidable publicité pour l'objet. Le nombre de vente peut augmenter d'un seul coup sans que cela coûte un centime en communication pour l'entreprise. L'effet du tweet d'Oprah Winfrey sur la friteuse Seb en est le parfait exemple [13].

➤ **Les Bookineurs :**

Cette catégorie correspond à des personnes passant un temps non négligeables sur les toilettes. D'après notre étude qualitative, plus de 50% des gens profitent du fait d'aller aux toilettes pour réaliser une activité secondaire tel que lire ou jouer sur leur téléphone. Ces résultats sont confortés par une étude israélienne parue en 2009 dans *Neurogastroenterology & Motility* [14], les chercheurs avaient pu observer que la moitié des 500 personnes interrogées considérait les toilettes comme un cabinet de lecture. Le profil type du bookineurs correspond, d'après l'étude, à un homme plutôt jeune, diplômé et laïc.

La principale préoccupation est le confort, le temps passer sur les toilettes doit être le plus agréable possible afin de pouvoir s'adonner à leur lecture. Les toilettes sont vues comme un cocon dans lequel on ne viendra pas les déranger. La discrétion joue donc aussi un rôle important (*source questionnaire*), les bookineurs ne voudront pas que l'on sache qu'ils utilisent un accessoires aux toilettes pour améliorer leur confort. L'objet devra donc être facilement dissimulable aux yeux des personnes extérieures.

Les personnes de ce segment seront motivées par un discours accès sur les possibilités d'amélioration de leur confort qu'offre le tabouret. Ce dernier ne sera pas un objet invasif dans leur quotidien et sera rester discret. Un message d'ordre scientifique démontrant les effets bénéfiques que peut apporter le tabouret sera aussi une source de motivation importante pour les bookineurs. (*source questionnaire*)

Seriez-vous prêts à acheter un accessoire venant en complément des toilettes et permettant d'améliorer votre santé ?



➤ Les Hypochondriaques :

Cette catégorie regroupe les personnes faisant particulièrement attention à leur santé, nous les surnommons les « hypochondriaques ». D'après une étude de l'INSEE [15]. Ils correspondent plus à une personne de sexe féminin, de plus de 40 ans qui aura pour habitude de consulter assez souvent son médecin généraliste dans un but préventif. Elles ont recours facilement aux médecines alternatives avec par exemple l'homéopathie. Elles se tiennent informer sur la santé à travers les médias (lecture des pages santé des magazines et des magazines grand public consacrés à la santé). Elles contrôlent aussi leur alimentation en évitant les produits trop riches en sucre ou en matières grasses et mange des fruits et légumes frais tous les jours. Elles restent à l'affût de tout produit ou service qui pourrait leur être bénéfique sur le plan de leur santé.

Les hypochondriaques ont besoin et attendent surtout d'être rassuré concernant leur santé. Tout objet ayant une utilité des effets bénéfiques sur la santé sera intéressant à leurs yeux. Les personnes de ce segment préfèrent prévenir que guérir, ainsi toute possibilité de prévention contre une pathologie sera écouté avec attention.

Le médecin généraliste joue un rôle important auprès de l'hypochondriaque. Cette dernière consulte en moyenne tous les deux mois son médecin qui pourra leur prodiguer des conseils sur leur mode de vie. Le pharmacien tient aussi un rôle non négligeable, puisque quatre personnes sur dix ont acheté des médicaments pour elles-mêmes sans avis médical, après avoir demandé conseil à un pharmacien au cours des 12 derniers mois [15]. Le conseil d'un professionnel de santé sera donc une source de motivation d'achat très importante pour ce segment.

➤ Les Parents de jeunes enfants

Ce dernier segment correspond aux parents de jeunes enfants qui seront donc très à l'écoute de leur enfant et feront en sorte de lui assurer une bonne santé. Le bien être de leur enfant est leur préoccupation principale. Les parents ne reculent devant aucune dépense pour le bien-être de leur progéniture. En effet, le comportement des parents évolue grandement avec l'arrivée de l'enfant : « Avant l'arrivée d'un enfant, on est plutôt dans le « moi je », mais lorsque l'on passe au statut de parent, on investit tout sur le bébé. On monte en gamme, on compare, on teste davantage » d'après Christine Gandon, directrice générale de Family Service. L'indice de consommation des jeunes couples parents explose, « Alors qu'un célibataire a un indice de consommation de 100 et un

couple sans enfant de 160, un couple avec bébé atteint un indice de 360! » affirme Bertrand Tiburce, dirigeant de l'agence spécialisée Baby Agency. « On assiste à une véritable fièvre acheteuse lors de l'arrivée d'un enfant ».

Les jeunes parents ressentent le besoin d'être rassurer, de recevoir des aides concrètes et des informations de qualité concernant la santé de leur enfant [16], Les professionnels de santé, à travers leurs rôles de prévention et de conseil, sont au cœur du dispositif d'information et deviennent donc logiquement les principaux prescripteurs. L'avis de l'enfant est particulièrement important pour les parents, ces derniers voulant faire plaisir à leurs fils ou filles. L'objet doit donc posséder un design adapter aux enfants et avoir un coté ludique fortement développé.

Les achats des parents concernant des objets touchant à la santé de leur enfant sont murement réfléchis et font l'objet de recherche et comparaison via certains sites Web spécialisés (ex MagicMaman.fr) ou la presse écrite. Les parents écouteront avec attention les conseils de leur pédiatre ou autre professionnel de santé qui leur conseillera l'achat de tel ou tel objet. La présence du dispositif dans une crèche peut aussi être une motivation d'achat pour les parents.

B. Avis utilisateurs : Focus sur Squatty Potty

Nous avons choisi de nous concentrer sur Squatty Potty le concurrent le plus développé sur le marché actuellement. Nous sommes allés chercher les avis des consommateurs sur différents sites et forums [17], [18], [19], [20], [21].

Commençons par les avis positifs. Les clients apprécient la capacité des dispositifs de Squatty Potty à être rangé facilement. Nous avons relevé quelques remarques:

- « Se range facilement sous un WC suspendu »

Par Catherine 68 le 29 septembre 2015

- « Ce marche pied s'encastre parfaitement sous le siège de toilettes et ne gêne pas quand on ne l'utilise pas. »

Par Domi le 15 février 2015

- « Facile à ranger. »

Par Samira M le 25 août 2015

Les bénéfices pour la santé sont également appréciés par les utilisateurs. Nous le voyons au travers des commentaires suivants :

- « Je suis surprise de voir que ce qu'on m'avait conseillé pour lutter contre les problèmes récurrents de constipation s'avère plutôt efficace »

Par Annick B. le 3 janvier 2015

- « Enfin, on retrouve une position naturelle pour éviter bien des problèmes. »

Par Samira M le 25 août 2015

- « Cet article est vraiment à recommander à toutes les personnes souffrant de constipation, essayer et vous ne pourrez plus vous en passer. »

Par DANIELE L le 30 septembre 2015

Cependant les clients trouvent des points critiquables sur les tabourets de Squatty Potty. Ils aimeraient pouvoir régler le dispositif à leur morphologie.

- « Cet appareil doit s'adapter à chaque individu .Il n'est pas possible de définir à l'avance quelle sera la hauteur souhaitable qui peut varier chaque jour, il serait intéressant de concevoir un appareil réglable en hauteur »

Par louis le 20 septembre 2015

- « It's too high, and I got the shortest one. Not advisable to use for older people, you can get stuck if there is no one there to help you, and leg cramps are a distinct possibility. »

By Martha D. Neideron December 30, 2013

- « Postioned to high and uncomfortable. Not good for the older generation. »

By Kindle Customeron January 17, 2015

Le prix interpelle l'utilisateur. Certains trouvent que les tabourets proposés par Squatty Potty ont un mauvais rapport qualité/prix.

- « Cheap construction for the price, and it slid around on the tile bathroom floor while in use. Dangerous for a 79 year old! We sent it back. »

ByS. Schmidton October 28, 2015

La praticité du produit est remise en cause par certain utilisateurs

- « Minimal cost, but doesnt work very well if you are wearing pants. And folks aint removing their pants every time they mount the throne. »

By JSon January 12, 2015

- « I do not really see how this improved upon it and in some cases added to leg cramping. »

By Charlieon June 25, 2014

Les acheteurs ont également questionné les vendeurs sur des points particuliers. Commençons par voir une nouvelle fois que la question de la taille a une grande importance.

- S'adapte-t-il à toutes les tailles d'individus ? (jambes courtes et jambes longues) Merci ?
- Quelle largeur mesure le squatty potty ?
- I have a normal toilet, about 15 inches from floor to rim. I am 5'10 inches tall and am overweight with a substantial tummy. Should I get 7" or 9"

Le poids pose également question :

- Is there a weight limit to this device?
- I am very overweight. Will this be a problem? I'm thinking that it might be difficult to stand on. Also, will it crack or break?

Les gens se plaignent sur les capacités du produit à se rendre discret :

- Does this come packaged discreetly, or is Squatty Potty written all over the outside of the box?: (I usually have my packages delivered to my work)
- Is it delivered in a plain amazon box? i have all my deliveries at work & would not want a box addressed to me that says "squatty potty" on it!
- What kind of box does this come in? I want it shipped to my office, but would only do that if the packaging is discreet. Thanks.

L'adaptation au jeune publique pose problème. On ne sait pas si le produit est adapté à tous. Les utilisateurs s'interrogent

- Anyone use it for a child ?
-
- Wouldnt just a regular stool work the same? Does this work for kids? My 7 y/o has potty issues and hemorrhoids already and this sounds like it might

Les gens se demandent ce que les produits vendus ont en plus de ce que l'on pourrait faire nous-même

- Will I go to Hell if I just make my own Squatty Potty with scrap lumber?
- Any reason two yoga blocks wouldn't do the trick just as well?

Les acheteurs potentiels se demandent quels matériaux ont été utilisés pour fabriquer les tabourets. On peut imaginer qu'il y a une question d'écologie qui se cache derrière ses interrogations.

- What is this made of? plastic or ?
- What is the high gloss finish used on the polypropylene plastic?

Notre produit touche au milieu des WC. Les questions sur l'hygiène interviennent évidemment

- How is the squatty Potty cleaned after using it?
- Will there be less wiping?

Les gens se posent également des questions divers et variées sur les tabourets de Squatty Potty :

- Hello...can it easily be stored under the toilet?
- Does it come in any other color than white?
- Is it ok for Pregnant Women?

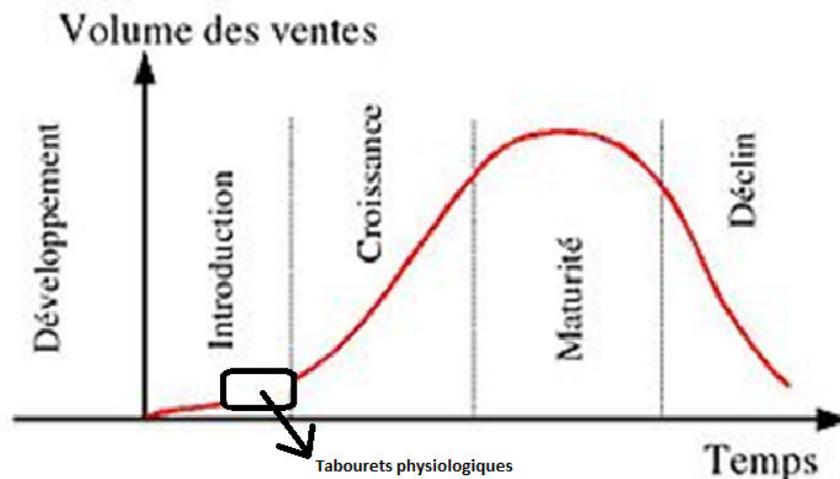
Pour conclure, nous avons vu que les acheteurs apprécient le produit mais, espèrent voir des améliorations dans les prochaines versions. Les points appréciés sont les bénéfices pour la santé et le fait de pouvoir ranger le produit. Les points à améliorer concernent l'adaptabilité du produit (taille et âge), le poids, la discrétion, les matériaux utilisés et les renseignements sur l'hygiène.

C. Lien avec l'environnement

La matière utilisée correspond le plus souvent au plastique dans les tabourets les plus achetés. Le côté recyclable n'est pas abordé. Le client veut retrouver son bien être mais ne se préoccupe pas tant de la matière utilisée. Néanmoins, on note que certains fabricants proposent des produits en bois, plus écologiques. Aucun avis récolté ne parle d'une problématique environnementale. Le packaging n'est lui non plus pas abordé via l'aspect environnemental. Uniquement sa forme est discutée dans les avis.

En conclusion, produit ne vise qu'à toucher le bien être des clients en leur affirmant que la position voulue est plus naturelle mais la question de l'environnement ou du développement durable n'est pas abordée.

D. Etat actuel du marché



Au jour d'aujourd'hui, si l'on résume le marché, il existe un vendeur d'une ampleur raisonnable et d'autres moins puissants. Les ventes quand à elles sont récentes. Nous n'avons donc pas pu avoir de chiffres concrets. Nous savons que nous sommes encore en phase d'introduction, voir au début de la phase de croissance. Il y a donc de la place sur le marché pour de l'innovation. On peut penser qu'il n'est pas mort car la question de l'estomac est d'actualité comme nous l'avons vu dans le PESTEL.

E. Prescripteurs

Selon les pays les prescripteurs varient. Nous allons tout d'abord aborder le cas des Etats Unis avec Squatty Potty. Leur notoriété est due à une présence sur les réseaux sociaux et sur YouTube [22]. On y trouve des vidéos de présentations ou humoristiques. Leur humour et leur caractère insolite les ont conduits aux plateaux de télévision américains. Ils ont aussi eu droit à des articles dans des magazines de santé américains comme « The Doctors » [24] ou des journaux comme The Washington Post [23].

En France le marché n'a pas encore cette importance. Les produits ne sont que sur internet et il faut vouloir chercher pour les trouver, c'est-à-dire que la communication n'est pas agressive mais passive. La cible ici n'est pas la même. Sur ces sites on peut lire que des médecins recommandent le produit et parfois on y parle d'étude scientifique sans vraiment citer de source. On ne trouve en France pas de Lead user qui conseille la position ou un produit en particulier. On peut penser que c'est une piste à envisager.

D'un point de vue plus international, la question de l'estomac est présente dans les débats publics. Une jeune allemande en est l'origine : G. Enders a écrit le livre « Le Charme discret de l'intestin » qui est un best seller en Europe [25]. Elle y parle de la position et en vante les mérites : « il suffit de poser les pieds sur un petit tabouret bas et de pencher légèrement le buste en avant ».

III. L'Offre :

A. Concurrence directe

✓ Squatty Potty [26]

Concepts <i>tabouret qui permet d'élever ses pieds afin d'avoir un angle à 35</i>	Indications	Tarif en France	Matériaux	Image
ECCO : modèle économique, simple, convient aux familles, durable dans le temps, facile à nettoyer.	Squatty Potty est conseillé par les médecins pour les cas de constipation passagère ou constipation chronique . Squatty Potty prévient et soulage aussi : l'affaiblissement ou le manque de tonicité du périnée , les problèmes liés au prolapsus , les hémorroïdes .	35€	Plastique	
PORTA-SQUATTY : Tabouret gonflable et dégonflable facilement, à emporter partout. Pompe et sac de rangement (discret) inclus. Facile à nettoyer.		-	Plastique résistant	
SLIM : Plus "haut de gamme". Moderne, lisse, "fin". Design minimum et ergonomique. Finition en bois naturelle, en contreplaqué sculpté. Facile à nettoyer.		60\$	Bois	
TAO BAMBOO : Tabouret de "luxe". Il est ajustable entre 7 et 9 pouces. Fabriqué en Bambou 100% naturel et renouvelable, assemblé avec des résines et colles sans formaldéhyde. Résistant à l'eau et à la moisissure. Garanti dans le temps. A assembler.		78\$	Bambou	

✓ Lillipad [27]

Concepts	Indications	Tarif en France	Matériaux	Image
Un tabouret arrivant à la hauteur de la lunette des toilettes (position accroupie sur les wc sans être assis). Il existe en deux hauteurs : 323 mm et 381 mm. Le tabouret peut être ajustable au niveau de la largeur entre les deux pieds.	<p>Citation de deux études scientifiques :</p> <p>Une japonaise de 2011 affirmant que plus le colon est allongé, moins l'effort pour déféquer sera important;</p> <p>Une israélienne de 2003 prouvant qu'en moyenne, la défécation dure 51 secondes en position accroupie contre 150 secondes en position assise.</p> <p>Il y a aussi de nombreux témoignages de leurs clients à travers le monde.</p> <p>Enfin, ils citent des avantages sans mettre de références :</p> <p>baisse du cancer du côlon;</p> <p>baisse des hémorroïdes;</p> <p>adaptation des femmes à la position de l'accouchement;</p> <p>raffermissement des muscles de la défécation.</p>	Non ajustable 139€		
		Ajustable 155€		
Une marche arrivant à la moitié de la hauteur des wc permettant de s'asseoir sur les wc en ayant les jambes surélevées.		59€	Pin Radiata issu de Nouvelle-Zélande	

✓ InLieu [28]

Concepts	Indications	Tarif en France	Matériaux	Image
<p>C'est un tabouret conçu et produit en Australie, distribué par un centre de thérapie Australien. Il peut être utilisé sans installation particulière (plomberie), Il est adapté à la taille des toilettes. Il est utilisable par toute la famille. Son design est épuré. Les talons sont relevés pour plus de stabilité avec en plus la présence de matière antidérapante. Il est facile d'entretien..</p>	<p>Eviter les lésions sur le plancher pelvien</p> <p>Réduire la constipation, le risque d'hémorroïdes, l'incontinence et les problèmes de prostate</p> <p>Il est précisé que ce tabouret n'est pas un traitement</p>	185.5-218€	Polyéthylène	

✓ The Sandun Evaco [29]

Concepts	Indications	Tarif en France	Matériaux	Image
<p>Une chaise sans assise avec deux places pour les pieds que l'on colle aux toilettes pour avoir une position en « squat ». Le brevet est déposé en chine.</p>	<p>Indiqué pour les pathologies :</p> <ul style="list-style-type: none"> Appendicite Constipation Cancer du colon Maladie de Crohn Ulcère Hémorroïdes Crise cardiaque Hernie Incontinence Problèmes de la prostate Troubles sexuels 	<p>89\$</p> <p>(livraison depuis les USA)</p>	<p>Stainless Steel,</p> <p>ABS plastics,</p> <p>Non-slip,</p> <p>Silicone gel foot pads</p>	

✓ **PhysioTab [30]**

Concepts	Indications	Tarif en France	Matériaux	Image
<p>Ce tabouret est vendu comme étant le premier tabouret physiologique de toilettes, venant se positionner devant la cuvette. Il est permis au corps d'adapter la position idéale dite en « squat ».</p>	<p>Il est indiqué pour les pathologies suivantes :</p> <p>Incontinence,</p> <p>Affaiblissement du périnée,</p> <p>Hémorroïdes</p> <p>Prolapsus</p>	29€	<p>Matière plastique avec un antidérapant sous les pieds</p>	

✓ **Laxao [31]**

Concepts	Indications	Tarif en France	Matériaux	Image
<p>Le LAXAO propose un confort et une efficacité inégalée. Son plateau est large pour une grande stabilité. Le but de ce tabouret est de nous rapprocher de la position accroupie naturelle aux toilettes. Il entraîne une ouverture du colon pour une élimination efficace, rapide et facile.</p>	<p>Le tabouret LAXAO est indiqué dans les pathologies/suivants :</p> <p>Constipation</p> <p>Problèmes de transit</p> <p>Hémorroïdes</p> <p>Incontinence</p> <p>Infections urinaires</p> <p>Obésité</p> <p>Régime</p> <p>Ventre plat</p>	59€	Sapin vernis	
		79€		

On observe que tous les produits cités actuellement disponible sont d'origines importés. On voit que tous les produits se basent sur le même concept à savoir un support au sol pour surélever les pieds (ou l'utilisateur dans le cas de Lillipad) assez discret qui se range facilement. Cela a pour but de faire adopter la position de squat à l'utilisateur. Les produits ne diffèrent donc que très peu les uns des autres.

En ce qui concerne les préconisations, les plus citées sont les hémorroïdes et la constipation. On cite d'autres bienfaits mais qui sont parfois bien exagérés (Sandun Evaco [29]). Pour autant, on ne trouve pas d'études scientifiques concrètes évoquant ces problèmes. Il faut donc se méfier des éléments avancés.

Les matériaux sont principalement du plastique pour les moins chers et du bois pour les plus onéreux. Le prix lui varie de 35€ à 218€. On a donc des produits qui peuvent être bon marché ou de luxe.

B. Concurrence indirecte

Notre produit a pour but de prévenir certaines maladies liées au colon. Nos concurrents indirects ne sont pas des entreprises. La prévention est basée sur un mode de vie sain. Il est recommandé de consommer des fruits et des légumes, des fruits secs, du lait, des œufs, du poisson et des céréales. Les aliments qui doivent être évités sont les légumineuses, les viandes grasses, les boissons alcoolisées, les épices et le sucre. Il est également fortement déconseillé de fumer [32].

Nous nous sommes intéressés aux entreprises qui travaillent autour des toilettes pour voir comment elles abordaient ce lieu mystérieux et sujet à tabous. Nous avons sélectionné une liste d'entreprise vendant des toilettes, du papier WC et des accessoires pour WC. Voici nos observations

	Entreprises	Observations
Vendeurs de WC	<u>Geberit</u> [33] <i>Le design au service d'une expérience unique</i>	L'entreprise mise sur l'hygiène et le confort. La présentation est basée le côté technique des produits vendus. Le site cherche à toucher l'acheteur : <ul style="list-style-type: none"> - Les toilettes sont présentées comme en « parfaite harmonie » avec leur environnement. - « Laissez-vous séduire » - « Essayer maintenant » - Photo d'une maison dans un cadre zen - Cœur en forme de fesses La gestion de l'eau est une priorité (écologie).
	<u>Lapeyre</u> [34] <i>La sobriété avant tout</i>	Tout est basé sur le côté technique.
	<u>Castorama</u> [35] <i>Les réductions et la technique</i>	Les réductions sont bien visibles grâce à l'utilisation de couleurs (jaune et rouge). Le point qui est le plus mis en avant est le côté technique des WC (économie d'eau, montage,...). Encore une fois, la présentation n'est pas basée sur les sentiments de l'acheteur. Le sérieux prime.
	<u>Aubade</u> [36] <i>L'esthétique au service du produit</i>	Les toilettes sont toujours photographiées installées chez le particulier. Elles sont présentées comme en accord avec leur environnement (esthétique, propre). Le nettoyage facile des WC suspendu est mis en avant. Les WC ont tous un nom différenciant (touche la sensibilité du client).
	<u>Jacob Delafon</u> [37] <i>Sobriété et efficacité</i>	Leur présentation est très sobre. Les toilettes sont présentées sur un fond blanc sans rien d'autre. Les informations sont essentiellement liées à la technique. Le prix est presque caché. Il y a aucune information sur tout ce qui touche aux sens (esthétique ; confort ; ...)
	<u>ALLIA</u> [38] <i>Les toilettes classes</i>	Les WC sont présentés dans un environnement luxueux et très propre. En cherchant plus, on a accès à une liste de WC. La présentation est encore une fois très sobre (fond blanc). On peut voir le prix, la taille et la référence des WC. Enfin, lorsque l'on choisit un modèle, on obtient toutes ses caractéristiques. En particulier, sur les informations techniques mais également sur le confort, l'acoustique et la livraison. Les WC ont encore une fois un nom. On a accès au téléchargement des notices d'utilisation.
	<u>Sagelec</u> [39] <i>WC publiques</i>	Présentation des WC dans des villes (déjà dans leur environnement). Mise en avant du nettoyage. Possibilité d'avoir des versions luxes.
	<u>La Boutique Du WC JAPONAIS</u> [40] <i>Le prix et l'esthétique</i>	Les produits sont présentés selon 4 catégories : Actualités ; Nouveautés ; Ventes Flash et autres. Les renseignements que nous pouvons trouver sont sur les prix, l'esthétique et parfois la technique. La présentation reste sobre. Utilisation du rose pour mettre certains points en relief cependant.

Vendeurs de papier WC	<u>Lotus-planète</u> [41] <i>Toucher les sens en priorité</i>	<p>On arrive sur le site, la couleur domine (mais pas en accès pour autant). Notre œil est flatté. On se concentre ensuite sur l'image centrale, on y voit une fleur. Notre nez réagit. Nous sentons presque l'odeur de cette plante qui va parfumer nos WC. Il y a également des voyages à gagner. Le rêve entre en jeux.</p> <p>Lorsque l'on choisit un produit, on trouve sa description. Celle-ci est basée sur le confort, l'hygiène, la résistance et l'esthétique.</p>
	<u>Renova</u> [42] <i>La couleur et les dessins</i>	<p>La présentation du site est classe. Le site s'adresse à un public aisé. Le fond d'écran est un papier toilette noir. Les couleurs des papiers vendus ressortent bien. On trouve sur la page principale uniquement les papiers et leur prix. Lorsque l'on choisit un pack, on a accès à un maximum de données techniques sur le papier (nombre de feuille, épaisseur, tests, ...). On a également la présence d'une phrase présentant les qualités hygiéniques, confortable et d'efficacité du papier. La première phrase que nous trouvons amène le client à tester ce produit esthétique : « Le papier-toilette peut-il être sexy ? Découvrez par vous-même! ».</p>
	<u>Le trèfle</u> [43] <i>Le papier a un grand avenir</i>	<p>Premièrement, on tombe sur l'histoire de l'entreprise. Sur la photo de couverture, on peut voir des fleurs. Sur les paquets de papier toilettes, on retrouve toujours des feuilles ou des fleurs. Le côté nature est mis en avant. Le trèfle propose des packs familiaux, odorant, à épaisseurs multiples. Sur le paquet on retrouve l'inscription « pratique à transporter ».</p> <p>Sur le site, on trouve un onglet Le trèfle et l'environnement (on y trouve des données sur les matières premières, sur la réduction des émissions de CO2 et sur la gestion de l'eau par l'entreprise).</p>
Vendeurs d'accessoires	<u>Lapeyre</u> [44] <i>Sobriété</i>	<p>Sur les accessoires comme sur les WC, Lapeyre respecte une présentation très stricte.</p>
	<u>Leroy Merlin</u> [45] <i>Présentation sobre</i>	<p>Leroy Merlin a choisi de présenter ses produits en mettant l'accent sur les prix (ils apparaissent en gros). On a également accès aux caractéristiques techniques. A part l'image rien ne touche les sens de l'acheteur potentiel.</p>
	<u>Cdiscount</u> [46] <i>Le prix</i>	<p>Le prix est bien visible grâce à la couleur rouge. Les caractéristiques techniques sont encore une fois présentes. On a en plus des commentaires sur le côté pratique des accessoires, sur leur design et sur leur esthétisme.</p>

Pour conclure, nous avons pu constater au travers de cette étude que les entreprises vendant des produits autour des toilettes utilisaient des approches différentes des WC. Un équilibre entre technique, charme, sérieux et commerce (prix) doit être trouvé. Les leaders tels que Jacob Delafon et Lapeyre vont se présenter de façon très sérieuse. Il faut s'en inspirer pour gagner la confiance des acheteurs potentiels. Nous touchons à un lieu humide donc sujet au problème d'hygiène. Le sérieux est primordial. Les clients ne sont pas indifférents aux différences de prix, Castorama et Cdiscount l'on bien compris. Enfin, nous sommes des êtres sensibles. L'acheteur potentiel peut être charmé par un produit s'il le touche ou si ça présentation le touche. Les producteurs de papier WC misent énormément sur ce point. En mélangeant ces points, une entreprise peut casser les freins des clients sur ce sujet et, arriver à lui présenter son produit plus facilement.

C. Les cinq forces de Porter

✓ Concurrence

Il existe un grand nombre de concurrents déjà présents sur le marché (cf III.A) Néanmoins, ils présentent tous comme caractéristiques principales de disposé d'un nombre limité (maximum 2) de référence dans leur catalogue de produit. De plus, le produit proposé est identique pour chaque entreprise. Ils ne sont diffusés en France uniquement que par le biais d'internet (Amazon) et leur popularité est fortement restreint voir quasi-inexistante. Squatty Potty peut être considéré comme le leader actuel du marché. Sa récente campagne publicitaire à travers une vidéo « buzz » [47] lui a permis de se faire connaître et d'accroître sa visibilité à travers le monde, en augmentant notamment sa fréquence de recherche sur Google [48].

La problématique de la position sur les toilettes est un sujet entièrement délaissé par les entreprises leaders sur le marché des toilettes.

✓ Pouvoir de négociations des fournisseurs

L'ensemble de la fabrication étant réalisé en interne, seul l'approvisionnement en matière problème pourrait engendrer des contraintes. L'utilisation de matières premières d'origines naturels exposerait l'entreprise à des risques de problèmes de disponibilités et d'approvisionnement. (Ex : Pénurie plasturgie 2015 [49])

✓ Pouvoir de négociations des clients/distributeurs

La vente du produit via le biais de la grande distribution diminuera le coût d'achat du produit et augmentera les frais de commercialisation [50]. La même contrainte se posera si une distribution par le réseau des pharmacies est utilisée.

Le client final n'a pas d'influence directe sur le prix. Il ne possède pas de pouvoir de négociation

✓ Nouveaux Entrants

Le marché étant émergent, il attire un grand nombre de nouveau entrant. Néanmoins, il présente l'avantage de ne pas posséder de véritable leader très difficile à détrôner.

✓ Menace des produits de substitution

Tout objets permettant de surélever les pieds est susceptible de devenir un substitut potentiel au produit. Aucune innovation technologique n'étant utilisée, il est aisé de faire soit même le produit.

Les régimes à bases de fibre visant à prévenir les pathologies liées au transit intestinale présente une concurrence indirecte importante. Ce type de régime est

conseillé par les médecins qui suivent les recommandations officielles [51], à l'inverse du tabouret physiologique augmentant ainsi sa crédibilité.

D. La distribution des concurrents

Les relations entre le producteur et le client sont nombreuses. Squatty Potty propose un numéro de téléphone gratuit, une adresse postale, une adresse e-mail et une adresse Skype [26]. Les horaires d'ouvertures sont : du lundi au vendredi de 8h à 17h. Le produit est garanti sans conditions pendant 60 jours. Lillipad a mis à disposition un numéro de téléphone, une adresse Skype et une adresse postale [27]. Les horaires d'ouverture sont : du lundi au vendredi de 9h à 17h. En ce qui concerne les retours, ceux-ci sont possibles uniquement en cas de problème techniques et, durant les 30 jours suivants la réception du produit. En ce qui concerne les autres concurrents directs (Inlieu, The Sandun Evaco, PhisioTab et Laxao), on retrouve les mêmes systèmes pour communiquer avec en plus, des zones pour envoyer des messages à l'entreprise directement, depuis le site.

On a également recensé une autre relation, que l'on pourrait appeler indirecte. C'est la relation au travers de la communication (TV, vidéos, magazine et autres) qui sera développée dans une autre partie.

Les circuits de distribution sont nombreux. Les entreprises ont principalement choisi le circuit de distribution direct. Nos commandes sont directement expédiées depuis l'usine de production. Parfois, un intermédiaire fait le lien entre le client et l'usine de production. Squatty Potty est présent sur Amazon et PhisioTab passe par la boutique en ligne Vivre-Mieux.

E. La communication : entre tabou et santé

La communication autour de ce type de produit est très importante. D'une part, les gens sont très rarement au courant de l'existence de ce type de produit et de son utilité. D'autre part, le tabouret touche à l'environnement des toilettes. Ce lieu est sujet à de nombreux tabous. La communication doit savoir toucher les gens correctement. Tout est question d'équilibre entre renseigner et marquer les acheteurs potentiels.

Actuellement, les entreprises sur le marché utilisent principalement Internet pour communiquer sur leurs produits. Cependant, Squatty Potty, l'entreprise la plus évoluée sur le sujet se démarque en participant à de nombreux salons, à des shows télévisés et en passant dans les journaux (Huffington Post, [52]). Les techniques de communication utilisées sont diverses. On retrouve régulièrement le couplage avec la nature et le bien-être (sites tels que Naturhaus ou Vivre-mieux). Les personnes ciblées par cette communication sont soucieuses de leur santé. Ils achètent du bio et prennent fortement soin d'eux. De plus, ces personnes essaient au maximum de respecter l'environnement. On pourrait parler de "bobo écolo". On peut également penser au

travers des photos présentes sur les sites que la cible visée est âgée d'une cinquantaine-soixantaine d'années.

Lillipad communique également essentiellement autour du thème de la nature (Lillipad – For a natural squatting posture). Sa cible à la trentaine (photo d'une femme ayant la vingtaine).

In-Lieu, de son côté, met en avant le bien-être et la santé. C'est un centre de bien-être. Les photos nous laissent penser que leur cible à environ quarante ans.

The Sandun Evaco présentent leur produit comme issu de deux ans de recherches intensives. Ils présentent tous les avantages et les aspects techniques de leur produit. Ca cible n'est pas clairement identifiable.

Le site de Laxao est le seul en français. Laxao présente son produit comme « Un « laxatif » naturel sans effet secondaire ». L'humour est utilisé pour contourner les tabous autour de ce type de dispositif. On retrouve sur le site la présentation du concept et de ses bienfaits sur la santé et le bien-être et un espace achat. La cible de Laxao a de trente à quarante ans

Lorsque nous entrons sur le site de Squatty Potty, nous arrivons directement sur une vidéo présentant le produit, son impact sur la défécation, son côté naturel, sa capacité à nous rendre "heureux". Cette vidéo est singulière. Elle marque fortement. Une licorne fait une démonstration de l'utilisation du dispositif. Cela est commenté par un prince nous faisant la promotion du produit. La vidéo est décalée, elle peut choquer. Elle a permis à Squatty Potty de se faire une pub à grande échelle (plus de 9 millions de vues sur Youtube). Après cette vidéo, nous avons la présentation scientifique du problème puis, la référence au côté naturelle de la position en squat. Enfin, nous avons la présentation des tabourets par ordre de prix croissant puis, les avis des utilisateurs (satisfaits) et les produits associés. La cible de Squatty Potty est difficilement identifiable. On pense qu'ils veulent toucher le maximum de personnes possible. Sur les photos d'utilisation, une femme ayant la soixantaine est sur le tabouret. On retrouve encore une fois une cible âgée, autour de 70 ans. Cependant, le prince dans la vidéo à la trentaine. A la fin de la vidéo, il y a la présence d'enfants. Squatty Potty se démarque encore une fois de ses concurrents en ciblant également les parents et les enfants.

Le schéma suivant résume le Mix-marketing mis en place par Squatty Potty :

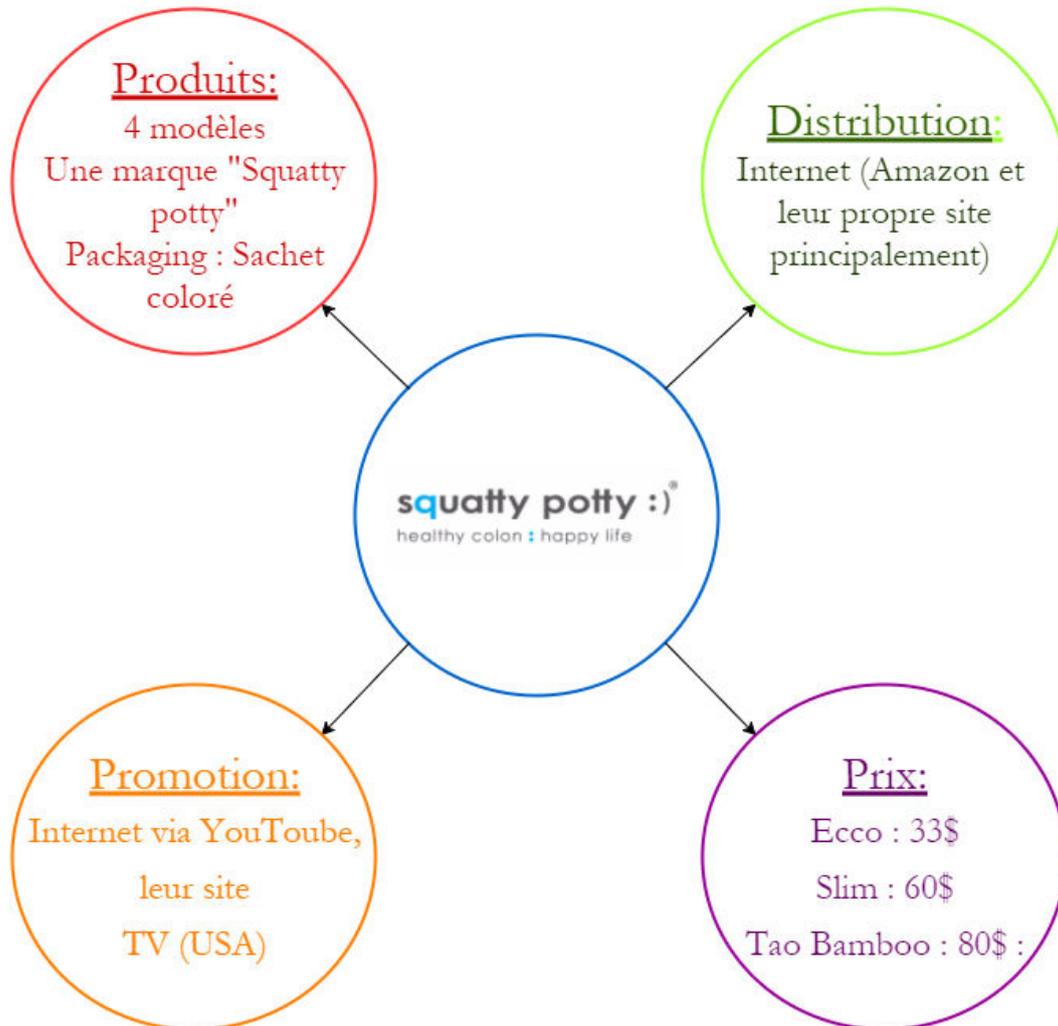


Figure 2: Mix-Marketing Squatty Potty

On peut en conclure que seul Squatty Potty commence à prendre une place significative dans le domaine des tabourets physiologiques. Leur communication diversifiée et travaillée reflète leur statut de leader devant les autres entreprises qui gardent une communication peu évoluée, sur Internet. Les cibles sont diverses. On a une cible première sur les personnes âgées mais, les adultes ne sont pas délaissés. Certaines entreprises en font leur cible principale.

F. SWOT

Nous avons réalisé une matrice SWOT pour étudier les forces et faiblesses que nous avons sur ce le marché des tabourets physiologiques. Cette matrice nous permet de repérer les menaces et faiblesse qui peuvent freiner l'entreprise dans son projet. Voyons leurs corrélations pour mieux s'armer sur ce marché qui possède pièges et avantages.

		Forces			Faiblesses	
		Diversité des acteurs	Motivation	Disponibilités (structures, matériel, cours)	Temps	Aucune expérience dans le domaine
Opportunités	Marché encore ouvert	-	-	x	-	-
	Peu de diversité sur les produits existants	-	x	xx	xx	x
	Concurrents peu implantés En France	-	-	x	-	-
	Sujet d'actualité	-	-	x	xx	-
Menaces	Squatty Potty fait parler de lui en France	-	-	x	x	x
	Communication sur ce type de dispositif en progrès	-	-	xxx	xx	x
	Normes	-	x	xx	-	xxx
	Tabous	xx	-	xx	-	xx

Figure 3 : SWOT

SUBJECT DESCRIPTION SWOT ANALYSIS

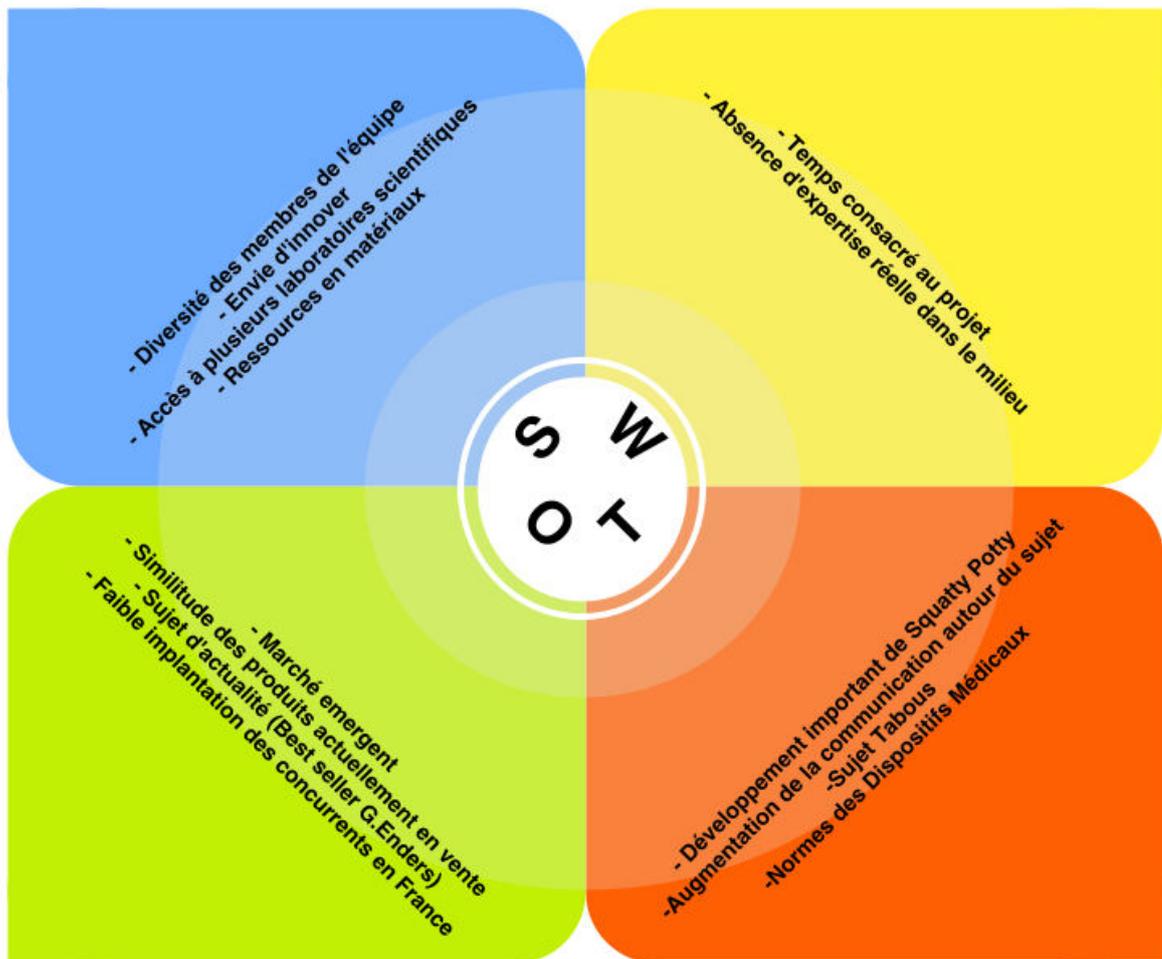


Figure 4: SWOT du projet

IV. Nos Préconisations

Pour les préconisations, nous avons choisi de prendre le segment des hypocondriaques. Leur besoin était d'être rassuré sur leur santé quel qu'en soit le prix ou le moyen. La prévention est l'un des principaux axiomes de la vie d'un(e) hypocondriaque. On va donc axer notre mix marketing sur le côté scientifique et médical. Le produit doit apparaître comme quelque chose de très hygiénique tant au niveau de sa forme que de sa promotion. On peut aussi utiliser d'autres distributeurs qu'internet comme les pharmacies.

	Préconisations	Justifications
Produit	Packaging : Sobre, blanc	Avis utilisateurs
	Nom/marque : On ne peut pas reproduire la même qu'aux USA « Squat en déféquant » parce que le public français n'est pas le même. On peut s'inspirer du latin ou du grec pour accentuer le sérieux du produit	Sociologie de la France, les français ne sont pas aussi exubérants que les américains et les hypocondriaques ont besoin de consonances médicales
	La qualité promise doit être la même que la qualité perçue par le client	C'est obligatoire si l'on veut rester crédible
	Caractéristiques du produit : <ul style="list-style-type: none"> - Innovant (réglable par exemple) - Couleur blanche (pour l'hygiène) - Matériaux recyclables - Facile à ranger, - léger 	Tous les produits sont les mêmes et nous nous sommes inspirés des avis utilisateurs

Prix	Moins de 30€	Sondage et fourchette de prix des concurrents
------	--------------	---

Promotion	Aborder la santé avec un médecin et faire intervenir un scientifique. Vidéo à la TV, affiches publicitaires radio (ex : pub constipation)	On veut cibler les personnes à partir de 50 ans hypocondriaques
-----------	--	---

Distribution	Internet	Pour être visible comme les autres
	Pharmacies	Segmentation
	Magasin spécialisé (en association avec d'autres)	Pour se différencier des autres et paraître plus professionnel
	Si possibles hôpitaux (attention aux normes)	Les hôpitaux pour le côté médical
	Salons	En tant que produit innovant de qualité

V. Bibliographie

[1] Squatty Potty, Bathroom position, 2015, Image. Disponible sur : <http://www.squattypotty.com/>

Valeur ajoutée : Aide à la Compréhension de la position

[2] Institut National du Cancer, Plan Cancer 2014-2019, février 2014, 152p. Disponible sur : http://www.e-cancer.fr/Expertises-et-publications/Catalogue-des-publications/Plan-cancer-2014-2019?gclid=Cj0KEQiA-ZSzBRDp3ITHm5KO_JYBEiQA1jHHBSkH1-X3GsPO-2M9ZYDskvdDbbEHIWxv-yyBgYb-kgApoe8P8HAQ

Valeur ajoutée : Données officielles

[3] Objectif Passif, Site d'entreprise, (16/10/15), Disponible sur : <http://objectif-passif.fr/le.lobbying.et.le.batiment-39-1-7-42.php>

Valeur ajoutée : Exemple concret de lobbying

[4] bpifrance, Site de l'entreprise, (14/10/15), Disponible sur : <http://www.bpifrance.fr/Recherche/%28text%29/aide-subvention-innovation.htm>

Valeur ajoutée : Liste des subventions existante pour l'innovation.

[5] Source AFP, « Situation économique : les Français très inquiets », lepoint.fr, Publié le 07/12/15, Disponible sur : http://www.lepoint.fr/economie/situation-economique-les-francais-tres-inquiets-07-12-2015-1987877_28.php

Valeur ajoutée : Explique le ressentit et le comportement actuelle des français vis à vis de la crise

[6] INSEE, « Indicateurs – Compte Nationaux - Au troisième trimestre 2015, le PIB augmente de 0,3 % », 2015, Consulté le 13/10/15, Disponible sur : <http://www.insee.fr/fr/themes/info-rapide.asp?id=26>

Valeur ajoutée : Données officielles

[7] INSEE, « Hausse du taux de chômage au troisième trimestre 2015 », 2015, Consulté le 13/10/15, Disponible sur : <http://www.insee.fr/fr/themes/info-rapide.asp?id=14>

Valeur ajoutée : Données officielles

[8] Atlantico, « Tirez la chasse - Pourquoi les toilettes sont un sujet tabou dans le monde de l'entreprise alors qu'en réalité il faut vraiment s'en préoccuper », Publié le 14 août 2015, Consulté le 01/12/15, Disponible sur : <http://www.atlantico.fr/decryptage/pourquoi-toilettes-sont-sujet-tabou-dans-monde->

entreprise-alors-qu-en-realite-faut-vraiment-en-preoccuper-denis-monneuse-2231818.html

Valeur ajoutée : Données officielles

[9] Lin et Chanvre européens, Site de l'entreprise, (12/10/15), Disponible sur : <http://www.atlantico.fr/decryptage/pourquoi-toilettes-sont-sujet-tabou-dans-monde-entreprise-alors-qu-en-realite-faut-vraiment-en-preoccuper-denis-monneuse-2231818.html>

Valeur ajoutée : Données sur les matières premières

[10] ANSM, « Activité – Mise sur le marché - DM classe I, DM sur mesure, assemblage – Déclaration », Consulté le 14/10/15, Disponible sur : <http://ansm.sante.fr/Activites/Mise-sur-le-marche-des-dispositifs-medicaux-et-dispositifs-medicaux-de-diagnostic-in-vitro-DM-DMIA-DMDIV/DM-classe-I-DM-sur-mesure-assemblage-Declaration/%28offset%29/3>

Valeur ajoutée : Réglementation Européennes sur les Dispositifs Médicaux

[11] INSEE, « Population - Couples - Familles – Ménages », 2012, Consulté le 14/10/12, Disponible sur : <http://www.insee.fr/fr/bases-de-donnees/default.asp?page=statistiques-locales%2Fcouple-fam-menage.htm>

Valeur ajoutée : Données officielles permettant de quantifier le marché

[12] Spi0n, Site d'actualité, « Les licornes vont changer votre façon de faire caca », Disponible sur : <http://www.spi0n.com/squatty-potty-licorne-caca/>

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[13] Denis Lantoine, « +4%, l'effet « Oprah Winfrey » ! », Les Echos, Publié le 19/02/13, Consulté le 09/11/15, Disponible sur : <http://investir.lesechos.fr/actions/actualites/4-l-effet-oprah-winfrey-856055.php>

Valeur ajoutée : Exemple de l'impact d'un Lead-User

[14] O. Goldstein, Y. Shaham, T. Naftali, F. Konikoff, A. Lavy et R. Shaoul, "Toilet reading habits in Israeli adults", Neurogastroenterology & Motility, Publié le 8 octobre 2008, Consulté le 05/11/15, Disponible sur : <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2982.2008.01204.x/abstract>

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[15] INSEE, « Les femmes plus attentives à leur santé que les hommes », étude numéro 869, Octobre 2002, Consulté le 12/11/15

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[16] INPES, « Parents, enfants : les premiers ajustements », Mai 2010, Consulté le 25/11/15

Valeur ajoutée : Aide à la caractérisation d'un segment

[17] Amazone, Site du magasin, Consulté le 27/11/15, Disponible sur : <http://www.amazon.fr/Squatty-Potty-constipation-daffaiblissement-dincontinence/dp/B00ESKVN7W>

Valeur ajoutée : Avis des consommateurs

[18] Business Wire, "Squatty Potty's Toilet Footstool Resonates with Consumers Worldwide, Promotes Squatting for Better Digestive Health", Consulté le 02/12/15, Disponible sur : <http://www.businesswire.com/news/home/20120918006461/en/Squatty-Potty%E2%80%99s-Toilet-Footstool-Resonates-Consumers-Worldwide>

Valeur ajoutée : Avis des consommateurs

[19] Squatty Potty Review, Site web, Consulté le 06/12/15, Disponible sur : <http://www.squattypottyreview.com/>

Valeur ajoutée : Avis des consommateurs

[20] Dr Sarah Ballantyne, The Paleomom, "Product Review: The Squatty Potty (yes, that is what it sounds like)", Publié le 23 février 2013, Consulté le 06/12/15, Disponible sur: <http://www.thepaleomom.com/2013/02/product-review-the-squatty-potty-yes-that-is-what-it-sounds-like.html>

Valeur ajoutée : Avis des consommateurs

[21] Bullet Proof Forum, Site Web, Consulté le 01/12/15, Disponible sur : <http://forum.bulletproofexec.com/index.php?%2Ftopic%2F1966-squatty-potty%2F>

Valeur ajoutée : Avis des consommateurs

[22] Chaîne de Squatty Potty, Youtube, Consulté le 10/11/15, Disponible sur : <https://www.youtube.com/channel/UCTDpLx4kaSJ6-A8tCl8u6VQ>

Valeur ajoutée : Exemple de vecteur de communication de la concurrence

[23] Jennifer LaRue Huget, « Is that right? Squatting on the potty is better than sitting? », The Washington Post, Publié le 19 octobre 2012, Consulté le 30/11/15, Disponible sur : https://www.washingtonpost.com/blogs/the-checkup/post/is-that-right-squatting-on-potty-better-than-sitting/2012/10/18/04cd0610-196b-11e2-ad4a-e5a958b60a1e_blog.html

Valeur ajoutée : Citation d'un concurrent dans la presse internationale

[24] The doctors, « The Squatty Potty », Consulté le: 30/11/15, Disponible sur:
<http://www.thedoctorstv.com/videos/the-squatty-potty>

Valeur ajoutée : Citation d'un concurrent à la télévision américaine

[25] Christina Hucklenbroich, « Le charme discret de l'intestin », Frankfurter Allgemeine Zeitung, Publié le 21/09/14, Consulté le 01/12/15, Disponible sur :
<http://bibliobs.nouvelobs.com/en-partenariat-avec-books/20140919.OBS9710/giulia-enders-et-le-charme-discret-de-l-intestin.html>

Valeur ajoutée : Démonstration du succès du livre de G.Enders

[26] Squatty Potty , magasin en ligne, (25,11,2015), Adresse URL :
<http://www.squattypotty.com/>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[27] Lillipad, magasin en ligne, (25,11,2015), Adresse URL :
<http://www.lillipad.co.nz/>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[28] Taringa Health Center, Site du centre, (25,11,2015), Adresse URL :
<http://taringahealth.com/InLieu.html>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[29] Sandun-Evaco Toilet Converter, magasin en ligne, (25,11,2015), Adresse URL :
<http://www.toilet-related-ailments.com/new-squatting-platform.html>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[30] Vivre-Mieux, magasin en ligne, (25,11,2015), Adresse URL :
<http://www.vivre-mieux.com/es/digestion-/1285-tabouret-physiologique-de-toilettes-3700637503864.html>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[31] Laxao, magasin en ligne, (25,11,2015), Adresse URL :
<http://www.laxao.com/>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[32] PasseportSanté, Site Web, Consulté le 10/11/15, Disponible sur :
<http://www.passeportsante.net/fr/Maux/Problemes/Fiche.aspx?doc=cancer-colon-pm-prevention-du-cancer-colorectal>

Valeur ajoutée : Conseil alimentaire pour la prévention du cancer du colon

[33] Geberit, magasin en ligne, (10,11,2015), Adresse URL :
http://www.geberit-aquaclean.fr/fr_fr/home.html?ref=geberit-aquaclean.fr&gclid=CjwKEAiAgvyxBRDmuviAj67g-XQSJABTLMcHvWycKbnvrj8CoKvCNlIBZD2ey6DFVETPSHolhY1r_BoCSYnw_wcB

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[34] Lapeyre, magasin en ligne, (10,11,2015), Adresse URL :
[http://www.lapeyre.fr/bains/toilettes.html?xts=361593&xtor=SEC-511548559-GOO-\[Sanitaires\]-\[-S-\[sanitaire%20wc\]&gclid=CjwKEAiAgvyxBRDmuviAj67g-XQSJABTLMcHuk2Qtz1yfk6Ct8hLR_-9-NfCIpB0th-xRgeUrlz2mRoCQkPw_wcB&gclsrc=aw.ds](http://www.lapeyre.fr/bains/toilettes.html?xts=361593&xtor=SEC-511548559-GOO-[Sanitaires]-[-S-[sanitaire%20wc]&gclid=CjwKEAiAgvyxBRDmuviAj67g-XQSJABTLMcHuk2Qtz1yfk6Ct8hLR_-9-NfCIpB0th-xRgeUrlz2mRoCQkPw_wcB&gclsrc=aw.ds)

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[35] Castorama, magasin en ligne, (10,11,2015), Adresse URL :
http://www.castorama.fr/store/WC-cat_id_3934.htm

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[36] Espace Aubade, magasin en ligne, (10,11,2015), Adresse URL :
<https://www.espace-aubade.fr/salle-de-bain/wc>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[37] Jacob Delafon, magasin en ligne, (15,11,2015), Adresse URL :
<http://www.jacobdelafon.com/ma/produits/wc/index.jdf>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[38] ALLIA, magasin en ligne, (19,11,2015), Adresse URL :
<http://www.allia.fr/>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[39] Sagelec, magasin en ligne, (15,11,2015), Adresse URL :
<http://www.sagelec.fr/>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[40] La Boutique du WC Japonnais, magasin en ligne, (15,11,2015), Adresse URL :
<http://www.la-boutique-du-wc-japonnais.com/home/32-toto-neorest-se-4050663093013.html>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[41] Lotus planète, magasin en ligne, (20,11,2015), Adresse URL :
<http://www.lotus-planete.com/la-gamme-lotus/papier-toilette/>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[42] Renova, magasin en ligne, (20,11,2015), Adresse URL :
<https://www.myrenova.com/fr/c/1/couleurs>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[43] Le trèfle, magasin en ligne, (20,11,2015), Adresse URL :
<http://www.letrefle.fr/nos-produits>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[44] Lapeyre, magasin en ligne, (20,11,2015), Adresse URL :
[http://www.lapeyre.fr/bains/accessoires.html?xts=361593&xtor=SEC-20100956-GOO-\[accessoires\]-\[\]-S-\[accessoires%20pour%20wc\]&gclid=Cj0KEQiAyIayBRDo4vjdqJrgxZ0BEiQAhOYCYCCrWsZzk4HUwOOC5p4_zVoLa6lfXCazIjqUECqEqowaAhMj8P8HAQ&gclsrc=aw.ds](http://www.lapeyre.fr/bains/accessoires.html?xts=361593&xtor=SEC-20100956-GOO-[accessoires]-[]-S-[accessoires%20pour%20wc]&gclid=Cj0KEQiAyIayBRDo4vjdqJrgxZ0BEiQAhOYCYCCrWsZzk4HUwOOC5p4_zVoLa6lfXCazIjqUECqEqowaAhMj8P8HAQ&gclsrc=aw.ds)

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[45] LeroyMerlin, magasin en ligne, (20, 11,2015), Adresse URL :
<http://www.leroymerlin.fr/v3/p/produits/salle-de-bains/wc-abattant-et-lave-mains/accessoires-wc-l1308218059>

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[46] Cdiscount, magasin en ligne, (20, 11,2015), Adresse URL :
http://www.cdiscount.com/maison/meubles-mobilier/meuble-salle-bain/accessoires-wc/l-117600406.html#_his_

Valeur ajoutée : Etude des concurrents

[47] Youtube, «This Unicorn Changed the Way I Poop - #SquattyPotty », Publiée le 06/10/15, Consulté le 25/11/15, Disponible sur:
<https://www.youtube.com/watch?v=YbYWhdLO43Q>

Valeur ajoutée : Publicité Audiovisuelle d'un concurrent

[48] Google trends, "Evolution de l'intérêt pour Squatty Potty", Consulté le 23/11/15, Disponible sur :
<https://www.google.fr/trends/explore#q=squatty%20potty&cmpt=q&tz=Etc%2FGMT-1>

Valeur ajoutée : Montre l'augmentation de la popularité d'un concurrent

[49] Fédération de la plasturgie et des composites, « Plasturgie : La pénurie de matières de matières première prend une ampleur alarmante », Consulté le 15/11/15, Disponible sur : <http://www.laplasturgie.fr/plasturgie-la-penurie-de-matieres-premieres-prend-une-ampleur-alarmante/>

Valeur ajoutée : Exemple de l'effet d'une pénurie en matière première

[50] Café de la bourse, site web, consulté le 12/11/2015, disponible sur : <https://www.cafedelabourse.com/dossiers/article/avantages-concurrentiels-les-5-forces-de-porter#>

Valeur ajoutée : Justification d'une donnée

[51] INCA Fiche repère Nutrition et prévention des cancers – 2009

Valeur ajoutée : Conseil aux médecins concernant la prévention des cancers

[52] Nate C. Hindman, Huffington Post, « Squatty Potty Wants To Revolutionize Toilet Sitting », Publié le 10/01/12, Consulté le 11/11/15, Disponible sur :

Valeur ajoutée : Citation d'un concurrent dans la presse internationale

Date : 09/09/2015	Type de Réunion : Kick-off Meeting	Participants : Commanditaires & Equipes Elèves
Lieu : EMAC		
Heure : 14h15		

Ordre du Jour :

- I. Présentation des différents membres de l'équipe
- II. Description du Projet
- III. Définition des premières étapes du projet

Informations échangées :

I. Présentation des différents membres de l'équipe

Commanditaires (Société LaMai):

Amid BERIOUNI : Artiste (Conteur) dans la vie courante, il est la personne par qui l'idée de ce projet à germé.

Bernard CABANES: Directeur d'une société travaillant sur les matériaux, il possède une grande expérience dans ce domaine. La société dispose d'un bureau d'étude à Castres ainsi qu'un atelier de conception à Bordeaux qui pourra servir au développement, si besoin, du prototype.

Equipes Elèves :

Arnaud HUGONNET (Chef de projet) : Intégration de l'EMAC via un parcours double diplôme Pharmacie – Ingénieur. Il possède une attirance pour les biotechnologies. Il a été chef de projet d'une équipe de 6 personnes pour le développement d'un médicament dans le cadre de ses études pharmaceutiques. Il s'oriente vers la voie Génie Industriel (GI). Il a été attiré par le projet pour son côté médical et son originalité.

Bertille GARBACCIO : Intégration de l'EMAC suite à une classe préparatoire en MP. Elle veut suivre la voie Génie Industrielle afin de travailler plus tard dans le domaine des plates formes internet. Le fait de pouvoir tout faire dans ce projet est sa principale source de motivation.

Camille LOISON : Intégration de l'EMAC suite à une classe préparatoire en MP. Elle veut se spécialiser dans l'étude des matériaux au niveau sensoriel. Elle possède une première expérience dans le domaine de la veille technologique avec notamment la recherche de brevet. Elle a été intéressée par ce sujet pour son côté insolite ainsi que pour des raisons personnelles.

Marine PUNTURO: Intégration de l'EMAC suite à une classe préparatoire en PC. Elle voudrait s'orienter vers le parcours BSI. Elle est actuellement responsable de la communication au sein du Bureau des élèves (BDE). Elle est intéressée par le sujet pour le côté insolite qui en ressort. Le développement du sujet de A à Z et la possibilité de travailler sur le marketing/commercialisation ont aussi été des éléments déterminants dans le choix du sujet.

Erwan DEVAUX: Intégration de l'EMAC suite à une classe préparatoire en PC. Il se dirige vers le parcours BioSanté Ingénierie afin de pouvoir travailler dans l'industrie pharmaceutique plus tard. Titulaire du BAFA et membre actif de la dernière campagne du BDE, il a l'habitude de travailler en équipe. La possibilité de développer le projet de A à Z est pour lui, l'attrait principal de ce projet.

Alexandre COTTIN: Intégration de l'EMAC suite à une classe préparatoire en PC. Il aime le côté généraliste des cours de l'école et hésite pour l'année prochaine entre IMAS et GI. Il est vice-président du BDE et responsable du club musique, il a donc l'habitude de travailler en équipe. Ce sujet l'a attiré car il est insolite et se détachait des autres. De plus c'est la première fois que nous pourrions traiter un sujet de A à Z.

II. Description du Projet

L'idée fait suite à la lecture du livre « Le Charme discret de l'intestin » ainsi que d'une étude allemande expliquant le rôle important joué par la position du corps lors de la défécation. Le fait d'utiliser quotidiennement une position « repliée » réduirait considérablement les risques de survenues d'hémorroïdes, de constipation ainsi que de cancer du colon.

L'objectif de ce projet est de développer et mettre sur le marché un objet venant en complément des toilettes et permettant de faciliter la réalisation de la position adéquate.

L'objet en question devra répondre à plusieurs critères avec notamment l'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement (recyclable). Une réflexion sur l'impact carbone est très importante. L'innovation pourra porter sur ce matériau. L'utilisation d'une fibre naturelle à tisser, (ex : lin, chanvre) est une possibilité à approfondir.

L'objectif à six mois (février 2016), correspondant à la date de fin de la mission à l'école, est de prouver la faisabilité du projet avec un prototype ainsi qu'un dossier décrivant les différentes réflexions et pistes développées dans les différents domaines (marketing, prix, réseau de distribution, faisabilité, ...)

III. Définition des premières étapes du projet

La première grande étape du projet correspondant à une recherche sur l'état de l'Art. Les recherches sur les trois points suivants :

- Bibliographie Scientifique
- Brevet.
- Vieilles technologies et concurrentielle

Une fois l'état de l'Art connu et maîtrisé, un cahier des charges pourra être établi afin de définir clairement les différentes caractéristiques techniques du(des) futur(s) prototype(s).

La communication entre les commanditaires et les élèves se fera au minimum par l'envoi d'un mail hebdomadaire par le chef de projet. Des réunions (ou VisioConf) seront aussi régulièrement organisées afin de suivre l'avancement du projet.

Remarques / Questions

- Les différents participants de ce projet s'engagent à respecter une forme de confidentialité au niveau de l'ensemble des idées, matériaux, etc évoqués durant le développement du projet. Un document sera d'ailleurs rédigé et signé par l'assemblée des participants à ce sujet.
- Au niveau du développement des matériaux, il sera nécessaire de se renseigner sur la possibilité d'utiliser les différents équipements que possède l'EMAC.
- Différentes idées concernant le prototype sont proposées par Amid :

- Sabot qui viendrait devant les toilettes et qui permettrait de venir poser les pieds à la bonne hauteur.
 - Système qui se clipserait directement sur la cuvette et qui serait former de deux « plate forme » pour poser les pieds.
 - Barre horizontale qui se fixerait sur les murs entourant les toilettes et sur laquelle viendrait se fixer deux « plateformes » pour les pieds.
- Il serait intéressant de rentrer en contact avec le Docteur spécialisé sur le cancer du colon afin d'avoir son avis sur la question.
 - Une prise de contact avec l'écrivaine du livre « Le charme discret de l'intestin » afin de solliciter un parrainage de sa part peut être envisager.

Décisions

- ✓ Communication hebdomadaire entre les deux parties (commanditaire et équipe élèves).
- ✓ Début de la recherche sur l'Etat de l'Art
- ✓ Envoi par mail de la convention en vu d'une signature prochaine.
- ✓ Définition du prochain Rendez-Vous

Action à suivre

Description	Responsable	Délai	Livrable
Recherche sur l'Etat de l'art	Equipes élèves	/	Dossier de veille concurrentielle + Résumé scientifique
Renseignements sur l'utilisation du matériel	Equipes élèves	/	Réponse du responsable des équipements
Rédaction d'une clause de confidentialité	Commanditaire	/	Clause de confidentialité
Commande du Livre « Le charme discret de l'Intestin » à la Bibliothèque de l'EMAC	Equipes élèves		Livre

Date de la prochaine réunion :

Le 10/09/2015 réunion de l'équipe élève.

Date : 10/09/2015	Type de Réunion : Réunion Discussion équipe	Participants : Equipe élèves
Lieu : EMAC		
Heure : 10h30		

Ordre du Jour :

- I. Répartition des tâches
- II. Avancement des actions

Informations échangées :

I. Répartition des tâches

Concernant la recherche sur l'Etat de l'Art, l'équipe sera divisée en trois groupes ayant chacun une tâche spécifique :

- Camille et Alexandre pour la recherche de brevet
- Bertille et Marine pour la recherche scientifique et la détermination précise de la position
- Erwan et Arnaud concernant la vieille concurrentielle

A la vue du grand nombre de résultat obtenue concernant la recherche de brevet et la vieille concurrentielle, un dossier résumant l'ensemble des données sera rédigé et présenté aux commanditaires.

II. Avancement des actions à faire

Le livre « le charme discret de l'Intestin » a été commandé à la bibliothèque de l'école. Le livre va être prêté par une autre bibliothèque de France. En attente de plus d'information.

Remarques / Questions

NA

Décisions

- Rédaction d'un dossier de vieille concurrentielle.

Action à suivre

Description	Responsable	Avancement	Livrable
Recherche sur l'Etat de l'art	Equipes élèves	Tâches réparties En cours de rédaction	Dossier de vieille concurrentielle + Résumé scientifique
Renseignements sur l'utilisation du matériel	Equipes élèves		Réponse du responsable des équipements
Rédaction d'une clause de confidentialité	Commanditaire		Clause de confidentialité

Date de la prochaine réunion :

Mardi 15 Septembre entre équipe élève.

Date : 15/09/15	Type de Réunion : Réunion de travail entre élèves	Participants : Equipe élèves
Lieu : EMAC		
Heure : 14h15		

I. Ordre du Jour :

- A – Résumé des résultats trouvés le jeudi 10/09
- B – Rédaction du dossier concurrentiel

II. Informations échangées :

- ✓ Résumé des résultats précédemment trouvés
cf CR 10/09
- ✓ Création d'un GoogleDoc sur lequel chaque élève s'occupe d'un concurrent :

Elève	Concurrent étudié
Bertille	InLieu
Marine	Squatte potty
Camille	Lillipad
Arnaud	Physiotab
Alexandre	
Erwan	Laxao / Sandun evaco

Lien :

<https://docs.google.com/document/d/1mbSTD-JPdJQrRCpTszebVuzlw2iu0dlR9zpXSTnGUYM/edit?usp=sharing>

- ✓ Méthodologie de la recherche de brevets à partir du nom d'un déposant fugace de Camille à l'intention de Bertille et Marine sur les sites de brevets Espacenet.

III. Remarques / Questions

- Inquiétude à propos de la suite du projet étant donné la multiplicité des offres déjà existantes
- Suggestion de se focaliser sur les personnes handicapées qui ne sont pas prises en compte par les autres concurrents
- Livre commandé au centre de Documentation mais pas encore reçu

IV. Décisions

- ➔ Attendre la lecture du dossier concurrentiel par les commanditaires pour décider de la suite du projet

V. Action à suivre

Description	Responsable	Délai	Livrable
Rédaction d'une clause de confidentialité	Commanditaires	/	Clause de confidentialité
Recentrer le projet en fonction des concurrents	Commanditaires et équipe élèves	25/09/15	Idée de départ claire
Renseignements sur l'utilisation du matériel	Equipe élèves	/	Réponse du responsable des équipements
Contacteur l'auteur du livre	Equipe élèves	/	E-mail

VI. Date de la prochaine réunion :

Le 25/09/15, réunion Commanditaires – Equipe élèves.

Date : 21/09/15	Type de Réunion : Réunion de travail entre élèves	Participants : Equipe Élèves
Lieu : EMAC		
Heure : 16h		

Ordre du jour :

- I. Discussions choix sujet Etude de marché :
- II. Point avant réunion avec LaMaï
- III. Lecture du Livre

Informations échangées :

I. Discussions choix sujet Etude de marché :

Discuter de la pertinence de l'étude avec le commanditaire, une étude de marché est t'elle nécessaire ? Il faudra aussi en discuter avec les tuteurs.

II. Point avant réunion avec LaMaï

L'ensemble des points suivant devra être abordé lors de la prochaine réunion avec le commanditaire :

- Choix du type de produit : doit on rester sur le tabouret ?
 - Si oui, commande d'un concurrent ?
- Propositions d'autres idées:
 - Ailettes à accrocher à la cuvette
 - Planche à vérin
 - Siège adaptable sur cuvette
 - Exemple repose pied bus/avion
- Problèmes : Comment uriner en même temps pour les hommes ?
- Signature convention

III. Lecture du Livre

Uniquement les premières pages sont intéressantes dans le cadre de notre projet MIA. Elles ont été photocopiées et distribuées à l'ensemble de l'équipe (excepté Bertille).

Remarques / Questions

NA

Action à suivre

Description	Responsable	Délai	Livrable
Envoi du Dossier de Concurrence	Arnaud	Avant le 22/09	Rapport VC
Rédaction d'une clause de confidentialité	Commanditaires	/	Clause de confidentialité
Renseignements sur l'utilisation du matériel »	Equipe élèves	/	Réponse du responsable des équipements
Contacteur l'auteur du livre	Equipe élèves	/	E-mail

Date de la prochaine réunion :

Vendredi 25 Septembre à 11h30.

Date : 25/09/2015	Type de Réunion : Point Avancement Projet	Participants : Commanditaire (Amid) Equipes Elèves
Lieu : EMAC		
Heure : 10H30		

Ordre du Jour :

- I. Retour d'impression sur la veille concurrentielle.
- II. Réflexion sur les différentes idées de produits.

Informations échangées :

- I. Retour d'impression sur la veille concurrentielle.

Retour d'Amid :

Concernant la forme du rapport et les informations qu'il contient : Bon travail, Félicite l'équipe.

Sur le fond :

L'idée est de ne pas reprendre la même chose, on doit faire mieux. Réel nécessité d'innover, de travailler sur le coté ludique.

On doit beaucoup se baser sur la communication. Il faut se poser la question de comment communiquer autour de notre produit ? Cet objet doit devenir normal. Il doit rentrer chez Mr tout le monde. Un objet utile mais de rêve, s'adresser à l'adulte enfant. Comment préparer la nouvelle génération ?

Retour de Bernard :

Il est important d'ajouter une connotation scientifique forte à notre projet. Une étude scientifique (type Review ?) est demandée.

Commencer à réfléchir aux matériaux à utiliser. Il faudrait valider ou pas la faisabilité à l'école des Mines d'un prototype.

Concernant les concurrents, les produits existants ne sont pas en France et surtout l'idée n'est pas passée en France.

Travailler sur le design et commencer à réfléchir au mode de diffusion, au plan de marketing, à la communication.

(Remarque : Une étude de marché est prévue dans le cadre des enseignements de l'EMAC, l'équipe effectuera donc une étude de marché sur le sujet du projet.)

Bernard a rendez vous prochainement avec un Gastro-entérologue afin de discuter avec lui du projet

- II. Réflexion sur les différentes idées de produits

Pour le produit accessible aux handicapés, un choix est à faire.

Deux concepts, c'est ce qu'il y a de plus probable. Soit avec une idée Marketing : 1^{er} prix et 2^{ème} prix.

Soit en partant avec un premier produit destiné aux jeunes enfants, type pot, et un deuxième destiné à l'adulte.

Concernant l'idée du pot, cela permettra de toucher les enfants dès le plus jeune âge et ainsi d'éduquer la prochaine génération d'adulte. Le prototype sera à faire tester par des enfants. La législation concernant les dispositifs possibles d'utiliser dans les crèches est un point qui risque de poser problèmes. On se tournera donc plus vers des particuliers.

Concernant les adultes : plusieurs idées sont évoquées :

- Ailettes à accrocher à la cuvette. Le dispositif viendrait se clipser directement sur la cuvette et permettrait de déplier deux « repose-pied » à venant se positionner à la hauteur indiquée
- Planche à vérin, qui aurait donc une hauteur adaptable pour chaque personne et pourrait redescendre au niveau du sol. Présente l'avantage d'être adapté aux personnes manquant de souplesse.
- Siège adaptable sur cuvette, en suivant le modèle des sièges pour personnes handicapés. Viendrait entouré complètement la cuvette.
- Exemple repose pied bus/avion. Système de barre rétractable, venant de dessous les pieds, et qui permettraient de les surélever.
- Echasse en forme de Pyramide (« Paire Amid"). étriers, clips, échasses avec pyramide « paire-amid » avec un transport facile et un côté duo. On éloigne le réalisme des toilettes avec un accessoire transportable.

Remarques / Questions

La position dite en « squat » sur une cuvette classique peut empêcher les personnes de sexe masculin d'uriner de façon correcte.

Décisions

Il est décidé de réaliser au minimum deux prototypes :

- Un prototype en forme de pot pour enfant
- Un ou plusieurs prototypes pour adulte.

Les personnes handicapées sont pour le moment laissées de coté.

Une étude de marché va être réalisé concernant le futur produit.

Il faut se renseigner sur l'intérêt scientifique de développer un prototype pour enfant. Est ce que l'adoption de la position à un impact sur les enfants en bas âges ?

Action à suivre

Description	Responsable	Délai	Livrable
Etude Scientifique expliquant la posture à adopter ainsi que les conséquences	Equipe Elève	A définir	Etude scientifique
Faisabilité d'un prototype à l'EMAC	Equipe Elève	Avant Mi Octobre 2015	Réponse
Etude de Marché	Erwan Devaux	Décembre 2015	Etude de Marché

Valider l'intérêt scientifique de développer un objet spécial enfant	A définir	A définir	Avis Médecin Et Etude scientifique
Réaliser un Prototype pour Enfant	Equipe Elève	A définir	Prototype
Réaliser un ou plusieurs prototypes pour adultes	Equipe Elève	A définir	Prototype
Réflexion sur les matériaux	Equipe Elève	A définir	Liste de matériaux avec comparaison

Date de la prochaine réunion :

14 Octobre à 11h30

Date : 14/10/2015	Type de Réunion : Point Avancement Projet	Participants : Commanditaire (Bernard et Amid) Equipe Elève
Lieu : EMAC		
Heure :		

Ordre du Jour :

- I. **Présentation Segmentation fonctionnel**
- II. **Présentation des prototypes/idées adulte et Validation de l'idée pour développement et choix matériaux**
- III. **Présentation idées enfants et Validation de l'idée retenue**

Informations échangées :

Informations données par Bernard

Actions entreprises :

- Rdv Lundi 20 octobre avec un docteur ;
 - Rdv avec Canceropole de Toulouse (CBS) possible par la suite.
- => Importance de l'autorité scientifique DONC réaliser veille scientifique solide.

Remarques pour l'équipe :

- Voir avec la tutrice allemande (Isabella) pour nous aider à contacter l'auteur du livre *Le charme discret de l'intestin* => Auteur pourrait devenir la « marraine » du projet.

- Deux questions importantes pour le projet :

- Design du produit ?
- Comment on le vend ? Par quels vecteurs on passe ? ex : vente en ligne. Et à quel prix ? (cf concurrence) => L'étude de marché viendra répondre à la question de comment le vendre.

- Rédiger une plaquette/dossier de présentation que l'entreprise pourra présenter lors de ses rendez vous.

Présentation des prototypes/idées adulte et Validation de l'idée pour développement et choix matériaux

Présentation du POOK :

L'idée est née en pensant à un livre. C'est un dispositif pliable, qui s'ouvre et se met en position directement. Sa hauteur doit pouvoir être un réglage.

Il sera développé dans un matériau fin, léger, recyclable, et solide.

Concernant les matériaux recyclables, il faut montrer comment l'objet est recyclé. Ce qu'on en fait derrière. (Idée du papier compressé)

Une réflexion est actuellement en cours sur la possibilité de personnaliser le Pook avec par exemple la vente de coque séparée.

L'idée d'une planche pour réflexologie plantaire a aussi été évoqué.



Présentation des autres idées pour adultes.

La e-cuvette est un dispositif venant se poser sur la cuvette avec un plateau pour les pieds réglables électroniquement en hauteur. Elle possède les caractéristiques suivantes : assises à mémoire de forme, mémoire de position pour la hauteur du plateau, dispositif chauffant, prise USB.

La Lighty est un dispositif qui pourrait être décrit comme la version « low cost » de la ecuvette. Elle vient se poser sur la cuvette et le réglage de la hauteur du plateau s'effectue manuellement. Ce dispositif ne possède aucune option supplémentaire. Son principal atout est sa légèreté.

Présentation des dessins pour enfants

Avant toute chose, il est important de se renseigner sur la pertinence d'adopter cette position chez l'enfant. Existe-t-il un risque à faire adopter la position à l'enfant ?

Différentes idées sont exposées par Bertille et Camille. L'idée principale repose sur le concept d'un pot pour enfant possédant des cale-pieds afin d'adopter la position idéale.

Quel prototype retenir ?

Partir sur le tabouret pliable (Pook) : il faut travailler le design ainsi que réfléchir sur le matériau (Chanvre ? Lin ?), Partir sur une fibre thermo.

Les autres idées sont gardées, il faut les inclure dans le dossier de présentation.
Ne pas se fixer de contrainte de prix lors du développement du prototype.

Remarques / Questions

Réflexion concernant le futur plan de communication. Importance de la charge mentale. Communication importante sur le sujet. Changement d'habitude difficile. Passer par le médecin pour faire changer les habitudes ? Prescription médicale ?

Présentation dans les hôpitaux.

Idee Amid :

Idee de Chaussures rebonds. Adaptable en hauteur en fonction du poids de la personne.

Idee concernant la future commercialisation :

Partenariat avec entreprises, vente en collaboration, production ...

Labelisation du projet.

Autres : Contacter Gérard Bernhart par rapport au travail sur les matériaux.

Décisions

Sélection du prototype : PooK et Pot pour enfants

Débuter réflexion sur la commercialisation

Action en cours / à suivre

Description	Responsable	Délai	Livrable
Envoyer liens articles scientifiques	Arnaud	17 Octobre	Mail avec liens
Dossier de présentation	Equipe Elève		Dossier
Contacteur Gérard Bernhart	Equipe Elève	Fin Octobre	Réponse
Faisabilité d'un prototype à l'EMAC	Equipe Elève	Fin Octobre	Réponse
Contacteur Auteur Livre	Equipe Elève	Fin Octobre	Accord ?
Réflexion sur la commercialisation	Equipe Elève		Idées
Etude Scientifique expliquant la posture à adopter ainsi que les conséquences	Equipe Elève		Rapport
Etude de Marché	Equipe Elève	Fin Décembre	Etude
Valider l'intérêt scientifique de développer un objet spécial enfant	LAMAI	Fin Octobre	Avis du Médecin

Développer un Prototype pour Enfant	Equipe Elève		Prototype
Développer le prototype POOK	Equipe Elève		Prototype
Réflexion sur les matériaux	Equipe Elève		Idée

Date de la prochaine réunion :

Jeudi 5 Novembre 8h

Date : 14/12/2015	Type de Réunion :	Participants : Equipe projet + Commanditaire
Lieu : EMAC		
Heure : 10h30		

Ordre du Jour :

Etude de marché
Business Model (Marketing Diffusion, ...)
Produit
Partenariat
Montage dossier Aide

Informations échangées :

Présentation de l'étude de marché : Cf dossier

Questionnement sur la diffusion uniquement sur le marché français ? Commencer ailleurs pour toucher la France ensuite ?

Exemple du relooking de chaise : business model : fabriquer 10 000 chaises et les mettre à disposition à travers le monde gratuitement. Moyen d'achat immédiat.

Appliquer à notre produit ? Exemple via Hotel (ex : Accor), possibilité de commandé directement.
Brainstorming direct avec le consommateur/utilisateur.

Idee des groupes de travaux marketing (8 personnes autour de l'objet)

L'utilisateur devient partie prenante de la communication, vente du produit. Objet devient un lien social, il est pour le bien de chacun. Il faut mener le cheminement de façon à ce que les gens s'identifient.

Réponse à la question boîte chaussures

Amid : Faire rentrer le beau dans les toilettes. Important dans les moyens de communication.

La boîte à chaussures ne tiendra pas dans le temps. Mais utilisez la, une fois affaïsser, acheté notre objet.

Vision Bernard sur la suite du projet :

Objectif prix important : technologies thermoplastique serait adaptée. Exemple du bambou

Bernard a vu deux sociétés : Sujet expliquer via la prévention du cancer, possibilité de designer le produit. Devis en attente.

Veille sur la culture des entreprises partenaires : Entreprise sociétale, diagnostic RSE.

Matériaux : Biodégradable. (Peut être un intérêt marketing, recyclable en fin de vie)

RdV : BPI pour subventions pour prototypage.

Objectif : lors de la présentation, avoir les différentes facettes du projet développé.

Nécessité de prototyper à l'échelle 1: Besoin du toucher

Objectif : prototype fin janvier

Mode de diffusion :

Si on part sur le coté scientifique : Contacter G.Enders

Attention au coût associé

Partir sur le produit « basique » et le développer entièrement.

Qu'elle type de diffusion ?

Arnaud : Exemple chaise

Camille : Médicale : aspects (-) : Fait penser à la maladie ; dictat de quoi faire et comment le faire.

Voir l'objet comme un quelque chose venant aider l'utilisateur et non pas une obligation

Si le lancement du produit marche bien dans un premier temps, cela peut attirer les industries de la santé.

Qu'elle objet mettre en place ?

Erwan : Voir l'objet comme un objet design. Décoratif.

Alexandre : vision à moyen-long termes : Démocratisation des imprimantes 3D

Amid : Boite à chaussure personnalisable.

Bertille : Prendre le contre pied de la question de la boite à chaussure en utilisant justement les boite à chaussures

Action à suivre

Description	Responsable	Délai	Livrable
Contacteur G.Enders		Rentrée 2016.	Echange de mail
Prototypage adulte échelle 1		Janvier 2016	Prototype
Prototype enfant échelle 1		Janvier 2016	Prototype
Plaquette Communication		Rentrée 2016	Plaquette
Maquette/Dessin projet futur		Présentation Orale (Février 2016)	Maquette

Date de la prochaine réunion :

Date : 05/02/2016	Type de Réunion : Réunion	Participants : Amid + Equipe
Lieu : EMAC		
Heure : 11h30		

Informations échangées :

Contacteur une personne spécialisée dans le domaine de la communication (Cf Amid)

➔ Marylène Darde : tel 06-12-06-40-14

Présentation des différentes

Planifier une soutenance Blanche -> Oral Lundi 22 Février 10h30

Faire signer la Convention

Ne pas oublier le ludique dans le dispositif

Insister sur les suites à donner

Remarques / Questions

/