**

**Business Plan***à supprimer après finition :*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Avancées et modifications du document** | | |
| *Auteur* | Commentaires | *Date* |
| Adrien Mau | Création du document et ajout de la présentation globale de l’entreprise et de l’équipe. | 08/04/2016 |
| Adrien Mau | Ajout du marché | 10/04/2016 |
| Philémon | Ajout introduction | 10/05/2016 |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

*Ce document vise à atteindre des investisseurs et de potentiels futurs partenaires.   
Il est souvent notre premier lien avec eux, nous nous devons de paraître sûrs, motivés, informés, prévoyants, et viables.*



[[[

Page introduction : résumé de la totalité du buisiness plan.

Cette page doit attirer l’attention / donner envie de lire la suite

]]]

Sommaire

[Présentation générale 4](#_Toc450655791)

[FarView 4](#_Toc450655792)

[L’équipe 5](#_Toc450655793)

[Genèse du projet 6](#_Toc450655794)

[Étude de marché 7](#_Toc450655795)

[Description du service proposé par FarView 8](#_Toc450655796)

[Stratégie financière 9](#_Toc450655797)

[Annexes 10](#_Toc450655798)

[Annexe 1 : Analyse fonctionnelles SWOT 10](#_Toc450655799)

[Annexe 2 : Buisiness Model Canvas 11](#_Toc450655800)

[Annexe 3 : Tableau Lean Canvas 12](#_Toc450655801)

[Annexe 4 : Matrice financière 13](#_Toc450655802)

[Annexe 5 : Compte-rendu d’interview auprès des chercheurs intéressés 14](#_Toc450655803)

[Annexe 6 : Flyers de l’entreprise 16](#_Toc450655804)

# Présentation générale

La microscopie est un domaine de recherche qui ne cesse de se développer, et dont les applications se retrouvent dans de nombreux domaine de haute technologie : biologie, électronique, mécanique et étude des matériaux... Le cas de la microscopie optique est intéressante car la mesure optique d’échantillon est non-destructive et permet donc l’observation d’échantillon vivant, comme par exemple des cellules.

Ce domaine prisé des chercheurs en biologie rencontre un problème physique qui empêche de voir les détails plus petits que la limite de diffraction, située aux alentours de 0.5 micromètre sur les meilleurs microscopes.

Les différentes astuces qui permettent d’observer des détails plus petits que cette taille portent le nom de super-résolution. Il s’agit d’un domaine de recherche en optique très lié aux besoins de la microbiologie, qui cherche toujours à voir plus de détails pour mieux comprendre le vivant.

## FarView

Dans ce cadre, nous créons notre société FarView. FarView est une start-up innovante dans le domaine de la microscopie qui élabore et vend via internet un logiciel ergonomique permettant de traiter les images obtenues par les microscopes, et restitue des images d’une précisions tridimensionnelles jamais atteintes auparavant. Parmi toutes les technologies de super-résolution existante, nous nous distinguons par la facilité d’utilisation du logiciel, et la reconstitution en trois dimensions, à l’opposé des techniques classiques que n’offre qu’une image plane ou une résolution moindre.



Exemple de reconstitution 3D avec un microscope FV1200

La société FarView se situe à la pointe de la technologie de recherche en microscopie grâce à un dispositif dont nous détenons le brevet. Il s’agit d’un marché nouveau, créé par cette technologie, qui n’offre pas de concurrent direct pour le moment. Cependant la recherche en microscopie et l’imagerie tridimensionnelle sont des domaines dans lequel se trouvent des entreprises de grande taille, avec beaucoup de ressource, et avec lequel il faudra composer pour atteindre nos clients dans ce marché très réduit.

Le marché ciblé est en effet, très spécifiquement, la recherche en microscopie biologique, utilisant la méthode de la fluorescence. Une étude détaillée du besoin a été faite dans la première partie ‘Etude de Marché’.

## L’équipe

FarView se compose de quatre ingénieurs de l’Institut d’Optique Graduate School, une des écoles d’ingénieur les plus qualifiées dans les technologies de l’optique et de la photonique en France. Ainsi, les quatre fondateurs de FarView possèdent des compétences optiques, en microscopie et en analyse d’image qui sont la base scientifique sur laquelle est construit ce projet.

L’équipe initiale de FarView est composée de Briséis Varin, Adrien Mau, Killian Hervaux et Philémon Giraud. En plus de la formation commune d’ingénieur opticien, voici quelques éléments de formation spécifiques à chacun

Tableau 1 Formation et compétence spécifique à chaque membre de l'équipe.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Membre** | **Formation Spécifique** | **Compétences Spécifique** |
| Briséis Varin | Classe préparatoire PC  Stages : Synaltics (développement du réseau de ‘l’internet des objets’)  Hanes Brands (big data et gestion de données) | Traitement d’image avancé, Programmation Matlab et python |
| Adrien Mau | Classe préparatoire PC (physique chimie)  Stage : Argolight (étude sur des microscopes)  Swinburne University (mécanique quantique) | Traitement d’image avancé,  Programmation Matlab et python |
| Killian Hervaux | Classe préparatoire TPC (technique physique chimie)  Stage : INRIA (programmation graphique) | Programmation C++ ; Java ; HTML/CSS ;  Programmation sur processeur graphique  Programmation et administration web. |
| Philémon Giraud | Classe préparatoire PT (physique-technologie, mécanique et étude des matériaux)  Apprentissage : CEA Liten (caractérisation optique des matériaux dans un laboratoire de recherche sur l’énergie solaire). | Conception et montage optique, communication scientifique.  Programmation HTML/CSS, administration web |

Cette diversité de compétence nous permet de couvrir l’ensemble des besoins pour la création de la startup. A nous quatre, nous réunissons en effet les connaissances scientifiques et techniques pour créer le logiciel FarView, mais nous sauront également créer notre site internet incluant la gestion des clients et des licences, et la plateforme de téléchargement correspondante, ainsi que participer à la communication scientifique (publications, conférences, contacts) nécessaire pour se faire connaitre auprès des chercheur susceptibles d’être intéressés par ce que nous proposons.

En plus de cela, nous avons l’appui d’un partenaire clef, qui nous permettra de procéder aux vérifications expérimentales du logiciel : le Dr Pierre Bon chercheur en microscopie de fluorescence au LP2N.

Grâce à tout cela, FarView pourra être indépendante dès sa création, et ce pour au minimum sa première année d’existence. Les besoins de FarView au-delà de cette date seront des besoins de communication, de marketing et de gestion financière, que nous prévoyons de remplir par l’emploi d’une personne supplémentaire dédiée à cela.

## Genèse du projet

Le projet aboutissant à la création de l’entreprise FarView vient à l’origine du Dr Pierre Bon, chercheur en microscopie de fluorescence au laboratoire LP2N attenant à l’Institut d’Optique Graduate School sur le site de Bordeaux. Le laboratoire est en effet dépositaire d’un brevet lié à une technologie de microscopie de super-résolution en trois dimensions, mais n’a pas eu les moyens de développer cette technologie. En partenariat avec l’école a donc été fait un premier prototype expérimental, développé par Briséis Varin, Adrien Mau et Killian Hervaux. Ce prototype ayant été convaincant au-delà des résultats attendus, en termes de résolution, de précision, de rapidité et de facilité d’utilisation, il a été décidé de porter ce projet au sein d’une startup innovante.

En effet les résultats obtenus sont intéressants pour tout chercheur en microbiologie. Cependant, le programme actuel est spécifique à l’équipement du laboratoire LP2N (microscope type STORM du laboratoire), et il doit être adapté à d’autres configurations proches, puis à d’autres types de microscopie (microscope autre que le STORM, mais basé sur le même principe).

Le LP2N est un laboratoire de recherche et n’a pas vocation à développer un outil de ce genre, qui nécessite un travail conséquent mais est un travail de commercialisation industrielle plutôt qu’un travail de recherche. Il soutient donc une startup innovante basé sur ce principe. Cette startup va être créée par Briséis Varin, Adrien Mau, et Killian Hervaux, qui connaissent déjà le projet et reprennent le travail qu’ils avaient commencé, avec l’aide Philémon Giraud.

# Étude de marché

# Description du service proposé par FarView

Sdfshf

# Stratégie financière

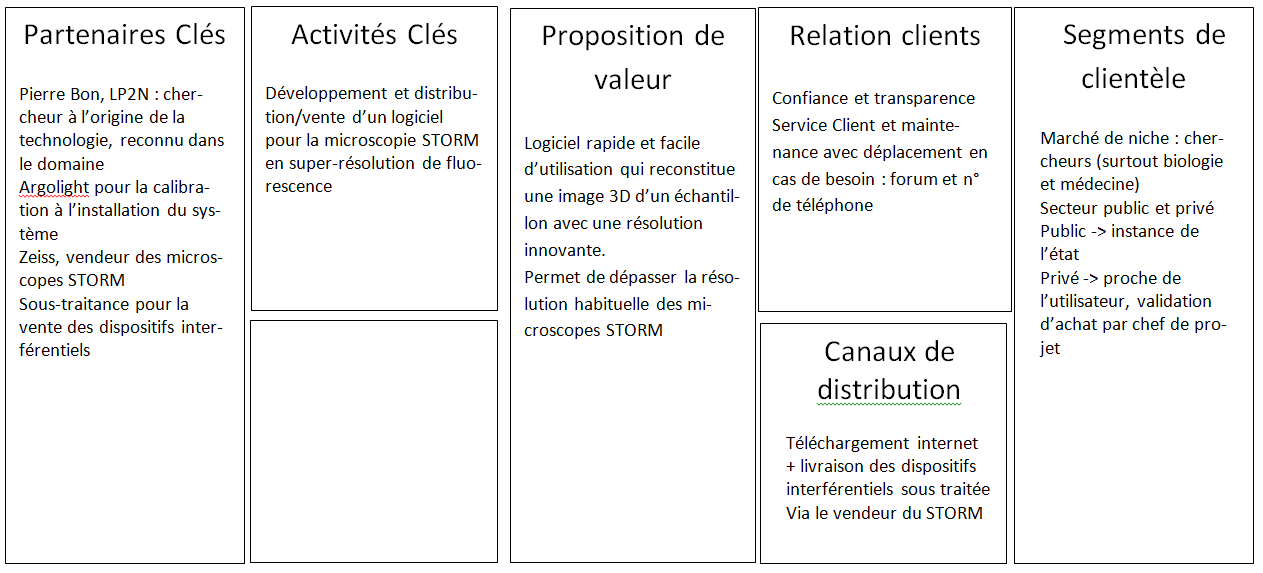
fds

# Annexes

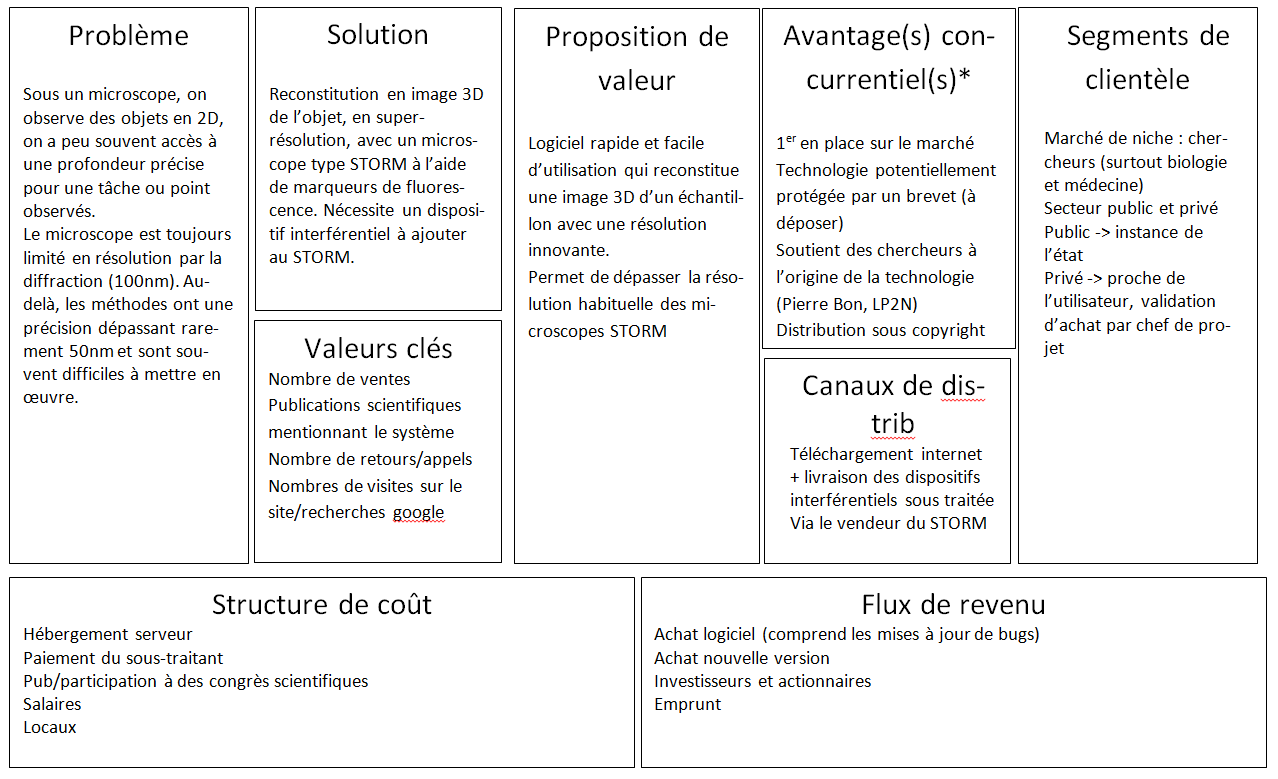
## Annexe 1 : Analyse fonctionnelles SWOT

dsf

## Annexe 2 : Buisiness Model Canvas



## Annexe 3 : Tableau Lean Canvas



## Annexe 4 : Matrice financière

fd

## Annexe 5 : Compte-rendu d’interview auprès des chercheurs intéressés

Nous nous sommes rendu auprès de plusieurs chercheurs en microbiologie afin de savoir quelles était leurs besoins et leurs attentes. Voici les réponses qu’ils nous ont fournies : en bleu, les réponses de …, et en vert les réponses de …..

|  |
| --- |
| 0) Quel type de microscope utilisez-vous principalement ?  Microscope de fluorescence  Microscope de fluorescence  1) Quel genre d’observations effectuez-vous avec ce microscope ? (cellules vivantes, mortes, objets inanimés…)  Cellules vivantes, cellules fixées (=mortes)  Microbiologie, cellule organiques  2) Quelle résolution avez-vous sur vos observations ?  Résolution optique (~200nm)  Résolution optique et super-résolution selon les appareils  3) Réalisez-vous une reconstitution 3D de vos observations ?  Non  Oui  4) (Si non à la question 3) Une reconstitution en 3D de vos observations faciliterait-elle vos études ?  Oui  -  5) (Si oui à la question 4) Sous quelle forme souhaiteriez-vous avoir cette reconstitution ? Un logiciel vous intéresserait-il ?  Oui mais il faut conserver une compatibilité avec les logiciels classiques (metamorph, ImageJ)  -  6) (Si oui à la question 3) Possédez-vous déjà un logiciel de reconstitution de microscopie 3D ?  Oui, ImageJ mais pas utilisé de façon fréquente  ImageJ  7) (Si oui à la question 6) Etes-vous satisfait de la rapidité et de la consommation en mémoire de votre logiciel ?  Oui  Oui, mais elle pourrait être améliorée  8) (Si oui à la question 6) Combien payez-vous votre logiciel ? De quelle manière effectuez-vous les paiements ?  Freeware  Logiciel gratuit  9) Seriez-vous prêt à acheter un logiciel de reconstitution de microscopie 3D moins consommateur en mémoire et plus rapide ? Et si oui, combien ?  Oui mais c’est surtout la convivialité qui compte  10) Utilisez-vous un système interférentiel en sortie de votre microscope ?  Non  Non  11) Qu’attendriez-vous d’un logiciel de reconstitution de microscopie 3D ?  De pouvoir faire de la segmentation automatique  12) Quelle méthode de paiement préférez-vous pour un logiciel ?  Paiement unique au début d’utilisation, mises à jour payantes  Abonnement annuel, mises à jour comprises  13) Mettez-vous régulièrement à jour les logiciels que vous utilisez ?  Non  Lorsque le logiciel m’en informe  14) Vous tenez-vous au courant des mises à jour et DLC des logiciels que vous utilisez ?  Non  Oui  15) (Si oui à la question 14) De quelle manière ?  -  Newsletter par mail, sur le site du logiciel |

## Annexe 6 : Flyers de l’entreprise

**Farview :**

Farview est une start-up dans le domaine de la microscopie qui d’ici 5 mois élabore et vend via internet un logiciel innovant et ergonomique permettant d’atteindre des précisions tridimensionnelles jamais atteintes auparavant. Nous nous situerons à nos débuts dans le marché des microscopes STORM pour la super-résolution.

* exemple de reconstitution 3D (ici : microscope FV1200)  
+ image du réseau avec notre autre logo dessus ?*

Nous sommes à la pointe de la technologie et de la recherche en microscopie grâce à un dispositif dont nous détenons le brevet et n’avons aujourd’hui pas de concurrents directs.

Nous ciblons en premier lieu le marché de la recherche en microscopie biologique, utilisant la méthode de fluorescence. En revanche ce logiciel pourra être utile à plusieurs fins industrielles, et s’étendre au bout de 2 mois à des méthodes microscopiques plus variées.

**L’équipe**Farview se compose de quatre ingénieurs de l’Institut d’Optique Graduate School, une des écoles les plus qualifiées dans l’Optique et le Traitement du signal en France. Elle a été rejoint récemment par un expert Marketing qui supervise la communication à l’internationale, et l’image de la marque et du site.  
Nos quatre ingénieurs ont des compétences diverses : ils développent le logiciel Farview, mais créés aussi son site Internet, des tutoriels vidéos, et rédigent les publications scientifiques. Ils procèdent aux vérifications expérimentales du logiciel avec l’aide d’un partenaire clé : Mr. Pierre Bon, chercheur en microscopie de fluorescence.  
  
Sur le site de Bordeaux où elle a débutée, elle est au cœur d’un réseau de chercheurs en microscopie, et peut assister à de nombreuses conférences à l’influence internationale.

**Le marché:**La microscopie en générale est une technique largement diffusée dans l’industrie et les laboratoires de recherche et de développement. En 2005 son marché global a atteint le milliard de dollar.Le marché de la microscopie de fluorescence est, lui, assez restreint : il se vend environ 500 microscopes de fluorescence par an (en France ?) . Ces microscopes sont à la pointe de la technologie et coûtent en moyenne 50 k€. Concernant les microscopes pour la super-résolution les prix peuvent aller de 300 k€ (technologie confocal) aux millions d’euros (microscopes de fluorescence STORM …).   
La durée de vie d’un microscope est d’environ 5 ans. (assez peu ?)

Le marché est actuellement en croissance, avec des pôles en Allemagne, en France, aux Etats-Unis, au Japon et plus récemment en Chine. Il est partagé entre quatre entreprises majeures : Nikon, Zeiss, Leica et Olympus.

Du fait du nombre restreint de personnes intéressés, nous établissons une stratégie de commercialisation et de communication à l’ambition internationale.  
  
Si le prix du logiciel n’est pas un problème, il nous faut être capable de gagner des clients et une notoriété le plus rapidement possibles avant l’émergence de concurrents directs. Un tel concurrent peut être prévu d’ici 6 mois suivant le lancement de notre projet.

**HS :**

Stratégie d’attaque :

Début cher, comme produit « luxe », puis descente rapide des prix pour pénétrer un marché plus vaste ?  
Avec quel timing face à l’émergence de produits concurrents directs ?  
Réaction : Quelles améliorations peut-on faire ? Plutôt élargir la gamme ? Incorporer notre logiciel au software du microscope ?

Même si nous sommes une nouvelle entreprise, il est important que l’on considère déjà la question de l’image de marque. Un logo simple accompagne un logo plus poussé avec une image qui sert d’icone pour le logiciel et le site internet. Notre marque tournera autour de deux couleurs (bleu et ? ) (rouge déjà pris par Mathworks, est-ce une mauvaise chose ? Est-ce que les chercheurs n’ont pas déjà été conditionnés ?).   
Nous disposerons d’un Forum, à l’écoute des utilisateurs où ils pourront aussi poster leurs idées et appréciations sur nos produits. (pour l’instant juste le logiciel)

Com

Linkedin ? Twitter ? Facebook ? Revues scientifiques ? Conférences ?