

# Analyse des besoins

## Problématique

---

Notre projet cherche à apporter une solution au problème de l'édition collaborative de documents. Il existe en effet peu d'outils, à l'heure actuelle, permettant à plusieurs rédacteurs de produire efficacement un document de bout en bout, c'est-à-dire du brouillon à la version imprimable. Dans la majorité des cas, l'e-mail est utilisé de manière exhaustive, soit pour échanger des idées, soit pour faire circuler des fragments de document ou des versions différentes du document complet. Cette approche présente un certain nombre de problèmes qui rendent la tâche pénible et limitent fortement la productivité.

En premier lieu, l'e-mail n'a pas été conçu pour être utilisé comme outil de conversation au sein d'un groupe. Il s'agit d'un moyen de communication asynchrone, si bien que les délais entre une question et une réponse dans une conversation par mail se mesurent le plus souvent en heures. De plus, les *mailing lists* génèrent des volumes de mails ingérables pour garantir que toute l'information soit à disposition de tous les participants : si une conversation entre deux personnes se développe, les autres membres de la liste reçoivent tous les mails échangés, alors même qu'ils ne sont pas concernés. Cependant, renoncer à les utiliser risque de conduire à une exclusion involontaire de certains membres.

Par ailleurs, l'utilisation de la pièce jointe pour transporter des fichiers de texte riche soulève de nouvelles difficultés. D'une part, le contrôle de version est impossible, si bien que la dernière version des différentes parties du document a de fortes chances de se trouver dispersée dans plusieurs fichiers, du fait que les différents rédacteurs travaillent sur des fichiers différents. D'autre part, des problèmes de format peuvent ralentir considérablement la mise en commun de diverses parties d'un document. Si la compatibilité entre les formats de Microsoft Office et LibreOffice est presque totale, il n'en demeure pas moins que tenter de réunir des paragraphes possédant une mise en page différente, des marges différentes, des polices de caractère différentes (les ensembles des typographies Windows et Linux sont pratiquement disjoints) et éventuellement des titres ou listes à puces automatiques est une tâche longue, difficile et ingrate.

## Limitations des outils disponibles

---

Bien entendu, des outils alternatifs et mieux adaptés existent depuis longtemps pour répondre à ces problèmes ; toutefois, ils le font le plus souvent à titre individuel. Ainsi, les forums ou les messageries instantanées sont plus adaptées pour l'échange d'idées et la discussion, les services de dépôt de fichiers comme Github ou SVN gèrent efficacement le partage de fichiers en général et le versionnage, mais sont orientés davantage vers l'édition de code et sont difficiles d'utilisation ; en pratique, ils ne sont pas adaptés à la rédaction collaborative. À défaut de système unifié, le seul remplacement valable pour l'e-mail serait une série d'outils différents sans aucun lien entre eux. Une telle solution est peu attractive et ajoute également au processus d'édition des lourdeurs liées à l'apprentissage et à l'usage de plusieurs technologies en parallèle.

Toutefois, le besoin de convergence entre éditeurs de documents et outils de discussion s'est déjà fait sentir, et plusieurs solutions ont été proposées. Nous pouvons citer, parmi les plus populaires, Google Docs et EtherPad. Le premier fonctionne uniquement dans un navigateur Web et propose une gestion de versions, des fonctionnalités de mise en page avancées et un système de commentaires permettant d'annoter un document en cours de rédaction. Le second utilise un client installé sur la machine et propose un système d'édition basique et un espace de discussion instantanée. Il en existe également des versions utilisable directement dans le navigateur.

De tels outils apportent des solutions à certains problèmes, mais ne sont pas assez complets pour faire disparaître l'e-mail de la chaîne de production. Google Docs ne possède pas de plateforme de discussion, bien

qu'il propose un puissant système d'édition et des fonctionnalités d'annotation. EtherPad, quant à lui, ne propose aucune pérennisation des échanges instantanés et demeure un éditeur assez pauvre ; en particulier, il ne peut pas exporter un document et ne gère pas les droits d'accès : n'importe qui possédant l'URL du document peut le lire et l'éditer. Aucun logiciel ne propose actuellement la convergence entre discussion instantanée, nécessaire pour sa rapidité, et messagerie "asynchrone" de type forum, indispensable pour sauvegarder le contenu important de la conversation.

Enfin, l'immense majorité des éditeurs actuels est basés sur le paradigme WYSIWYG (What You See Is What You Get), c'est-à-dire sur l'apparence du document plutôt que sur sa structure. Le problème de ces éditeurs est la tentation pour la plupart des utilisateurs de ne pas utiliser de styles, ce qui rend l'intégration de plusieurs parties de document écrites par des rédacteurs différents extrêmement pénible. Pour assurer une meilleure interopérabilité, un système de rédaction basé sur la structure (WYSIWYM, What You See Is What You Mean) est préférable : l'utilisateur est forcé de décrire le document de manière structurelle, ce qui supprime automatiquement ce travers. Les langages les plus répandus utilisant ce paradigme sont LaTeX et Markdown.

L'approche structurelle de l'écriture de documents présente deux avantages, dont le premier est la cohérence des documents. Une entreprise peut sans aucune difficulté donner un aspect unifié à tous les documents produits sur notre plateforme. D'autre part, les rédacteurs n'ont pas à prendre en compte l'utilisation et l'unification des styles, qui sont totalement automatisées. En conséquence, cette approche augmente la productivité en leur permettant de se concentrer sur le contenu du document plutôt que sur son aspect.

## Analyse fonctionnelle

---

### Fonction principale

Le but de notre produit est de fournir un outil d'édition collaborative de documents simple d'utilisation, ne nécessitant ni l'installation d'un client, ni la gestion de mises à jour. Il permet à plusieurs rédacteurs de travailler sur un même document tout en discutant en temps réel et en conservant une trace des conversations pertinentes afin d'y faire référence plus tard en cas de besoin.

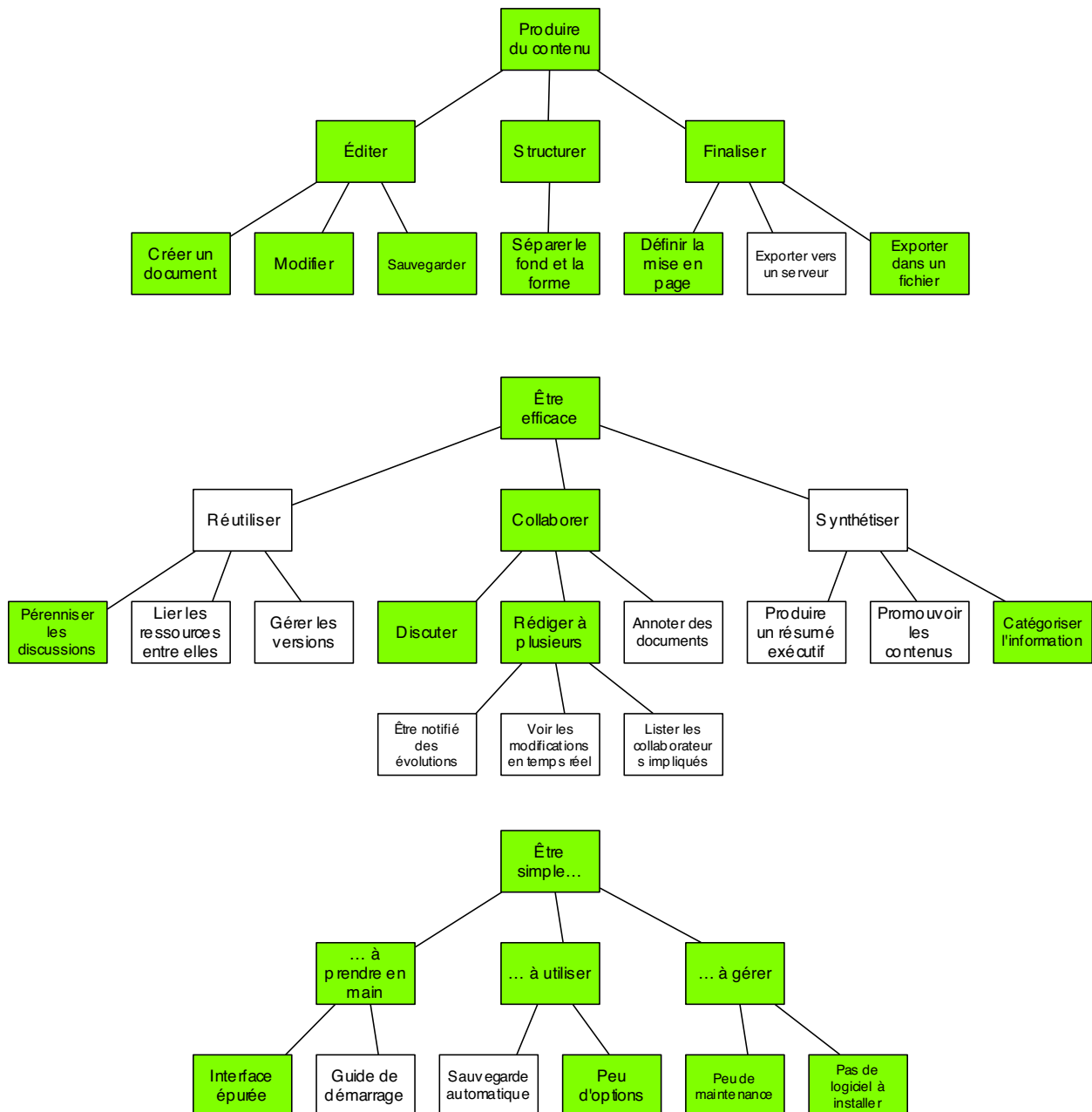


Diagramme d'analyse fonctionnelle. Vert : fonctions contraintes. Blanc : fonctions complémentaires

## Description de la solution proposée

Afin de pallier aux problèmes soulevés dans la section précédente, nous proposons un outil de rédaction collaborative de documents dont nous allons désormais décrire les fonctionnalités.

### Rédaction

Nous proposons avant un outil de rédaction et de production de documents. Les utilisateurs pourront ainsi créer leurs propres documents et les éditer, dans le but de produire un document final qui pourra être exporté dans un format standard tel que le PDF.

Afin d'augmenter la productivité des utilisateurs, il nous semble primordial de proposer un système permettant de séparer le fond et la forme du document.

Il sera également possible d'intégrer des ressources externes telles que des images ou des graphiques.

# Capitalisation sur les discussions

---

Nous partons de l'observation suivante : *les discussions et critiques sont centrales à la rédaction d'un document* . Il est alors impératif de ne pas séparer le document et son processus de rédaction.

Quand une personne rédige un premier brouillon d'un document, elle va demander l'avis de ses collaborateurs qui proposent leurs commentaires, améliorant ainsi le document. Notre outil permet de **capitaliser sur les discussions en les intégrant de manière forte aux documents** auxquelles elles sont reliées. Un commentaire pourra alors être relié à un paragraphe précis, permettant ainsi de le lire dans son contexte. Une fois la discussion engagée, les différents participants pourront y répondre en constituant un véritable fil de discussion centré autour d'un paragraphe du document. Nous ajoutons à chaque fil de discussion la possibilité d'en rédiger un **résumé**. Il complète la discussion en proposant aux participants un court paragraphe résumant la discussion et la décision prise par le groupe ; il permet ainsi aux lecteurs de prendre connaissance de la décision finale sans avoir à lire le fil de discussion entier. Une fois ce résumé rédigé, la conversation est figée et ne peut évoluer.

L'ensemble des fils de discussions servira alors de base pour l'amélioration et la création d'une nouvelle version du document. Au cours de sa rédaction les différents résumés des discussions seront affichés pour aider le rédacteur à prendre en compte les commentaires des participants.

Nous proposons également la possibilité de tenir une discussion instantanée parmi les différents lecteurs d'un document, permettant ainsi d'obtenir des retours rapides. Si la discussion instantanée est jugée importante, elle pourra être **pérennisée** en étant transformée en fil de discussion asynchrone.

Ce principe de **rédaction itérative**, centrée sur un cycle de rédaction et de discussion a également l'avantage de permettre de conserver un historique des discussions importantes afin de conserver une trace de l'évolution du document au fil du temps.

## Collaboration

---

Comme précisé dans la section précédente, une organisation basée sur l'e-mail comme outil de travail principal n'est pas optimale. Nous proposons un outil où l'ensemble des participants sont organisés en **communautés de travail**. Chaque participant peut faire partie de plusieurs communautés de travail, qui peuvent alors s'apparenter aux services des entreprises mais peuvent aussi regrouper des personnes aux intérêts communs, tels qu'un groupe de travail transversal.

Fort de cette organisation, un utilisateur sera alors notifié de chaque discussion se déroulant dans les communautés auxquelles il appartient.

Dans la même optique de collaboration, il est également possible d'**inviter** une personne à une discussion afin de demander son opinion ou ses conseils.

## Inter-opérabilité

---

Bien conscients de la nécessité de créer un outil utilisable avec les systèmes déjà en place, nous proposons un ensemble de fonctionnalités visant à intégrer notre outil dans un écosystème logiciel existant.

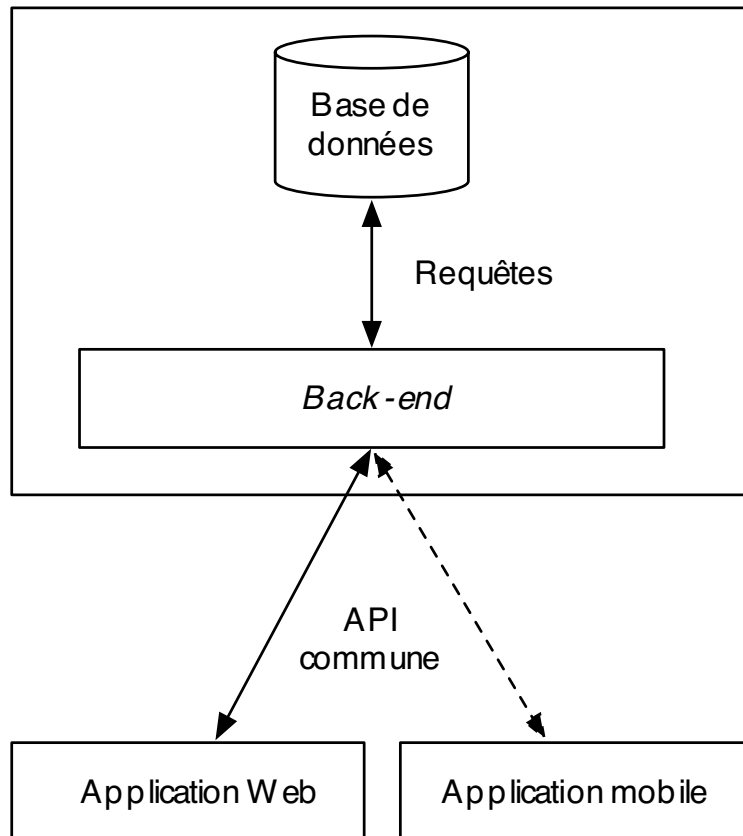
Tout d'abord, l'ensemble des documents rédigés sont exportables dans un format générique et standard tel que le PDF. Cela permet aux personnes de créer un fichier à partir d'un document créé dans notre outil.

Nous proposons également une intégration avec les emails. Le principe est le suivant : à chaque publication de document, les personnes recevront le PDF généré automatiquement par email. Si elles répondent à l'email, le système ré-intègre la réponse dans l'outil en tant que commentaire à propos du document. Ce système simple

propose une inter-opérabilité forte avec l'email tout en permettant d'interagir de manière aisée avec l'outil via un protocole standard.

## Description technique

Réaliser un outil tel que décrit précédemment nécessite l'utilisation d'un ensemble de technologies logicielles ainsi qu'une plateforme matérielle gérant l'hébergement de la solution.



Architecture choisie.

## Architecture logicielle

Notre outil sera composé de deux parties principales : le *front-end* et le *back-end*, basés intégralement sur des technologies libres, accélérant ainsi notablement la conception de l'outil tout en diminuant les coûts de développement.

Le *front-end* est la partie visible par les utilisateurs. Conformément à l'analyse fonctionnelle il convient de proposer un outil simple à gérer qui ne nécessite pas de logiciel à installer. Nous proposons ainsi un outil accessible via une interface web : cela permet de s'affranchir des contraintes d'installation. De plus, ce mode de fonctionnement permet une mise à jour transparente de l'application : il suffit que les utilisateurs visitent le site pour utiliser la dernière version de l'outil sans action particulière de leur part. On notera de plus qu'une application web est automatiquement compatible avec tous les systèmes d'exploitation existants. Afin d'accélérer le développement nous utiliserons des technologies basées sur Javascript et HTML 5 afin de construire l'interface. D'un point de vue expérience utilisateur, l'utilisation de langages clients tels que Javascript permet la création d'interfaces très réactives et interactives. Il n'est pas exclu de créer une application mobile en tant que deuxième *front-end* mais ce n'est pas la priorité du développement.

Le *back-end* est la partie invisible par les utilisateurs et est composée de deux parties. Avant tout, le *back-end*

doit contenir toutes les données de l'application telles que les informations associées aux utilisateurs, leurs conversations et les documents. Cette fonction sera assurée par un logiciel de base de données. Le *back-end* devra également comporter une couche logicielle permettant au *front-end* d'acquérir et de mettre à jour les données.

## Architecture matérielle

---

Comme soulevé dans l'analyse fonctionnelle, il convient de mettre à la disposition des utilisateurs un système simple à mettre en place et à gérer. Dans cette optique, nous proposerons une structure d'hébergement de l'application, afin qu'ils n'aient pas à se soucier de cette contrainte.

Dans le but de permettre une flexibilité maximale, nous utiliserons un hébergement de type *cloud*. Ces hébergements supportent une montée en charge rapide en cas de pic d'utilisation. De manière cruciale, ils permettent à l'équipe de se concentrer sur le développement de l'application et de passer le minimum de temps sur son implantation, car l'hébergeur prend en charge toutes les considérations matérielles.

Le monde d'aujourd'hui est de plus en plus marqué par l'évolution des méthodes de travail résultant de l'essor des technologies. Un bon travail d'équipe est devenu essentiel pour surmonter la concurrence planétaire. D'où l'apparition en masse d'outils de travail collaboratifs. Ces outils visent essentiellement à améliorer la communication au sein d'un groupe de travail. De nos jours, l'homme a besoin de la technologie pour l'aider à partager du savoir et en recueillir. Internet a joué un rôle majeur dans la création et diffusion de données et les possibilités qu'il offre sont variées : blogs, wikis, site web...

Avant de se lancer dans le monde des outils de collaboration, une définition sur le travail en groupe s'impose. Un **travail collaboratif** peut se définir ainsi (*wikipédia* et *internaute*) : Mode de travail non hiérarchisé dans lequel des personnes mettent en commun leur créativité et leurs compétences afin d'atteindre un objectif commun. Aujourd'hui cela est possible grâce aux technologies de l'information et de la communication. Les outils nouveaux permettent de maximiser la créativité et l'efficacité d'un groupe associé à des projets d'envergure même si elles sont très dispersées dans l'espace et le temps. Les domaines suivants font un appel important à de tels outils :

1. Environnement bureautique : afin de mieux partager l'information.
2. Gestion documentaire : pour harmoniser la gestion des différentes versions de documents.
3. Gestion de projet : pour manager le déroulement d'un projet.
4. Gestion des relations sociales : pour valoriser les relations entre collaborateurs et avec l'externe.
5. Gestion des connaissances : pour capitaliser sur les savoirs.

## Comportements

---


Chaque utilisateur du Web utilise aujourd'hui des outils de travail collaboratifs divers et variés. Certains proposent un moyen direct de communication : téléphones, messageries instantanées, vidéo conférence... Et d'autres moyens eux sont asynchrones : email, sms, posts, forums... Les entreprises d'aujourd'hui utilisent presque tous un intranet. Pour le travail collaboratif sur un même produit étant amené à évoluer fortement au cours du temps, on observe l'utilisation d'outils permettant le versionning et le partage de document. Il est également intéressant de noter que certains outils qui n'étaient au départ pas réellement destinés à faciliter le travail collaboratif ont évolué vers dans cette direction. Facebook par exemple est devenu un organisateur d'événement. Voyons plus en détails les grandes catégories d'outils de travail en collaborations :

### Gestionnaires de versionning et outils de partage de document :

Ils sont en place sur le marché depuis quelques années déjà, mais leur ouverture au grand public est plus récente. Dropbox en est un des exemples car il a su s'imposer chez l'utilisateur lambda en démystifiant les complexités du partage. Comme le blog de l'entreprise l'indique, cet outil a rencontré du succès chez les

professionnels avec plus de 2 millions d'entreprises à leurs actifs et chez les particuliers avec plus de 50 millions de comptes ouverts depuis 2007.

On pourra également noter que l'aspect social apparaît dans les outils Github ou Microsoft Sharepoint, avec une page de profil présentant rapidement qui vous êtes et les projets auquel vous avez contribué.

De tels outils rencontrent un succès fulgurant, comme le montre le graphique suivant représentant l'évolution du nombre de dépôt Github de dernières années : 

## **Editeur collaboratifs :**

Ces outils se concentrent sur l'édition de documents à plusieurs visant à partager des savoirs et capitaliser sur ces derniers. On distingue deux catégories d'outils. \* Les outils à temps réel tel que GoogleDocs et EtherPad sont de plus en plus utilisés au sein des entreprises. \* Les outils asynchrones tel que Wikipédia qui compte 18.5 millions d'utilisateurs aujourd'hui et qui a permis de générer environ 29 millions de pages wiki en travail collaboratif.

Balancer le sondage ici ???

## **nouveaux concepts émergents :**

Il est également intéressant de remarquer l'émergence de nouveaux concepts de collaboration qui soulignent bien l'émergence du travail collaboratif. Le "coworking", par exemple, est un nouveau terme désignant un type d'organisation du travail qui regroupe deux notions : un espace de travail partagé, mais aussi un réseau de travailleurs encourageant l'échange et l'ouverture. Similaire au communément nommé "cafés philos", ces espaces publics de travail sont de plus en plus nombreux à apparaître dans les grandes villes du monde. Quant à elle, la notion de "Crowdsourcing" désigne une pratique consistant à réunir un grand groupe de personnes intéressées par un même sujet dans le but de trouver une solution à un problème.

## **Acteurs**

---

Cette partie est consacrée aux acteurs que nous cherchons à viser avec notre produit. Nous nous concentrons donc sur l'édition collaborative de documents.

## **Qui sont les acheteurs et les consommateurs ?**

Aujourd'hui, le besoin de rédiger à plusieurs est essentiel au sein d'une entreprise. Les échanges doivent être rapides, simples et efficaces. Un système d'édition en temps réel est donc essentiel. Notre proposition de suivi de la création d'un document répond également au besoin d'une entreprise car elle permet de mieux suivre et voir les points critiques soulevés lors du travail de groupe. De plus, la communication interne par messagerie instantanée amène parfois à des discussions intéressantes où la pérennisation de l'échange et son partage sont cruciaux pour la rentabilité. Pouvoir passer de discussions instantanées, à forums puis à documents texte nous semble répondre à un besoin des entreprises qui sont aujourd'hui trop envahies par des outils trop variés et contraignants. Pouvoir communiquer et travailler sur le même outil est essentiel. Avec son objectif "Zero-mail", l'entreprise Atos montre son désir de révision des outils de collaborations actuels. Les entreprises nous semblent donc être nos acheteurs potentiels numéro 1. Cependant, de par notre expérience en tant qu'étudiant et nos connaissances dans la vie associative nous nous sommes rendu compte qu'un tel outil pourrait également intéresser à la fois les universités et les milieux associatifs. Enfin, notre produit pourrait également être utile à n'importe quel utilisateur lambda désireux de rédiger un document sur un thème précis. Alors, une communauté de personnes portée par ce même thème pourrait lui venir en aide.

## **Qui sont les concurrents ?**

Tous les éditeurs de texte collaboratifs sont des concurrent potentiels. Pour ne citer que les plus connus : "GoogleDocs", "Wikipédia" et "Etherpad" travaillent sur un marché similaire. De plus les réseaux sociaux sont également des concurrents potentiels, tout comme : "Facebook", "LinkedIn", "Google+"... Cependant, nous ne prétendons pas re-crée un "GoogleDocs" ou un "Facebook", mais simplement créer un outil répondant au besoin des acteurs mentionnés ci-dessus.

## Opportunités de lancement

---

Evidemment les outils d'aujourd'hui ont fortement amélioré les méthodes de travail collaboratives et permis de grandes avancées en termes d'efficacité. Messagerie électronique, élaboration de documents sur Google Docs, vidéo conférence... Tous ces outils sont appréciés. Cependant, il semblerait qu'il y ait un manque de cohérence et praticité entre ces derniers. Support trop variés, nombre d'email excessif... Il faudrait être constamment sur sa messagerie électronique, Facebook et Twitter tout en ayant son téléphone en poche ! Une cohésion s'impose. Par exemple, imaginons qu'un employé travaillant en home-office est en proie à un problème technique quelconque qui l'a amené à demander de l'aide à son chef par messagerie instantanée. Le lendemain, deux autres membres de son équipe ont le même problème et leur chef se retrouve à leur expliquer à nouveau un par un comment résoudre leur problème. Il aurait été tellement plus simple de pérenniser ma discussion en ligne de la veille sous la forme d'un forum et la partager...

De nos jours l'email montre ses limites. Les boîtes mails explosent. Les conversations qui ne nous concernent plus continuent parfois de nous spammer pendant longtemps. Notre outil, permettrait non seulement de limiter le nombre de mails mais aussi de décider de ne plus suivre la production d'un document qui ne nous intéresse plus.

De plus, un des problèmes majeurs sur la toile est la quantité faramineuse d'information dont la validité est difficile à évaluer. Quelle importance peut-on accorder à tel ou tel que les pages de wikis créées sur Wikipédia. Les pages étant non signées, personne ne prend réellement la responsabilité de valider la validité du document. Notre outil permettra aux gens de commenter des documents en ligne sur un sujet qui les concerne mais l'éditeur pourra rester si il le souhaite dans l'entière possession de ses droits sur le document. Un document signé engage une personne, cela permet de révéler plus efficacement les origines des informations sur la toile. Toujours, dans cette problématique de comment faire ressortir les informations de valeur, nous remarquerons qu'un post Twitter ou Facebook est voué à disparaître en "bas du mur" tôt ou tard, et ce quelle que soit sa valeur. Des personnes communiquant par mails ou messageries instantanées peuvent soulever des informations qui pourraient éventuellement être utiles à d'autres, mais comment les pérenniser ? Les partager ?

Dans la culture de l'internet on parle de la loi des 1 pourcent ou du principe 90-9-1 qui gouverne l'apport d'information sur la toile. Celle-ci stipule que seulement 1 pourcent des utilisateurs du web crée de l'information, 9 pourcents contribuent de par leurs remarques et commentaires à la bonification de cette information créée et que les 90 restants ne font que profiter de l'information créée mais sans en créer au même. Notre outil aurait pour but de donner plus de pouvoir aux créateurs et de faciliter la contribution afin d'amener les personnes à créer plus et mieux ensemble !

On parle également aujourd'hui du "Web 3.0" ou le "Web sémantique" dont le but principal viserait à orienter l'évolution du Web pour permettre aux utilisateurs sans intermédiaires de trouver, partager et combiner l'information plus facilement." C'est dans cette direction que notre outil veut servir ses utilisateurs.

## Brouillons , voir si mettre ou non...

---

**Quelles sont les contraintes de mon marché et les clefs de succès ?**

**Y-a-t-il, oui ou non, une opportunité pour que mon projet réussisse ?**



## Oui

- **Enjeux de la gestion de la connaissance** :  
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Managementdelaconnaissance#Enjeuxdelagestiondela\\_connaissance](http://fr.wikipedia.org/wiki/Managementdelaconnaissance#Enjeuxdelagestiondela_connaissance)
- resultat **sondage**
- mail Atos

## Non

- Beaucoup de concurrents potentiels
- Migration sur notre outils pouvant être difficile

## Faire les meilleurs choix pour atteindre ses objectifs

---

- **trois facteurs intéressant** : la proximité, l'intimité et la permissivité. Le facteur de la proximité doit rapprocher les individus. L'intimité leur permet de rester maîtres de leur accessibilité aux autres. Enfin, la permissivité (permission, en anglais) signifie que la possibilité d'interagir en dehors de relations de travail structurées est non seulement permise, mais encouragée ( Anne-Laure Fayard et John Weeks, de Harvard )
- **rejoint la stratégie marketing**

## Plan marketing

Le plan marketing s'articulera autour de x axes, de manière à sensibiliser les organisations et personnes ciblées.

## nos cibles

---

Nos actions se focaliseront sur les cibles suivantes:

- les entreprises (T)P/ME voire GE, associations
- le grand public, les "leaders d'opinion"

Pourquoi ces cibles ? (cf étude de marché, liste des cibles touchées par réseaux sociaux/édition collaborative)

## le plan

---

- canaux de communication : comment le public sera informé de notre produit ?, quelles plateformes seront mises en place pour promouvoir le produit ?
- actions de ventes : comment aiderons nous le public à "passer le cap" ? version d'essai, version gratuite, actions de promotion
- résultats escomptés : quel est l'effet attendu de nos actions ?, à partir de quel nombre d'utilisateurs considérons nous le projet viable ?
- budget consacré : quelle part du budget total sera affectée au marketing?, dans quelles proportions ? #  
Besoins financiers

Le volet financier constitue un élément important du projet et déterminera en partie sa réussite future.

Premièrement, des fonds doivent être levés auprès des partenaires de *Communautés* - objet du présent cahier. Ces fonds serviront dans un second temps à soutenir l'envol et l'activité initiale de l'entreprise. Enfin, il nous faut trouver des solutions pour créer de la valeur *via* la commercialisation de services à haute valeur ajoutée liés à notre produit.

# Sources de financement

---

Il nous faut trouver dans un premier temps un fonds financier assez important pour mener le développement, commencer la commercialisation de nos services et le marketing associé. Pour cela, les sources sont multiples et se doivent d'être étudiées en fonction de leur coût: intérêts, prises de participation, indépendance des décisions.

## Apport personnel

Dans un souci de crédibilité, les créateurs de l'entreprise doivent apporter une somme qui jugera leur niveau d'investissement dans l'entreprise. Cet apport personnel déterminera la part de chacun dans le capital de l'entreprise et la confiance de nos partenaires de financier en notre entreprise sera fonction de ce montant.

## Banques

Les banques sont un partenaire naturel des entrepreneurs pour l'accompagnement financier de leurs idées. Des banques d'investissement existent aussi dans le savoir-faire est justement celui-là. Leur aide se fera en fonction de la confiance qu'elles ont en notre produit, notre business model et notre investissement. Leur taux d'intérêts peuvent cependant être non négligeables et il est très difficile de les convaincre à s'impliquer dans notre projet.

## Fonds d'investissement public

Il existe également des fonds d'investissements, subventions et accompagnements au niveau national, régional voire départemental. Ces organismes publics aident les entreprises qui se créent *via* un apport financier sans ou avec un très faible taux d'intérêt ou se portent garant auprès des banques ou des fournisseurs. Ils bénéficient d'une grande crédibilité et sont des partenaires à ne pas oublier dans notre recherche de financements.

## Capital risque

Les investisseurs en capital risque - *ou angel investors* - sont très populaires dans le soutien de start-ups, en particulier dans le domaine des technologies de l'information - Google, Skype ou Dropbox sont des exemples notables d'entreprises ayant suivi cette voie-là - très populaire aux États-Unis. Ils apportent leur réseaux et leur expérience dans la création d'entreprises et du suivi des premières phases de développement. Il faut cependant prendre en compte la forte sélectivité qu'exercent les VC, les contraintes de temps et la prise de participation de ces derniers dans l'entreprise.

## Actionnariat

Une alternative aux investisseurs en capital risque pouvant être étudiée serait l'ouverture au public du capital de l'entreprise, tout un chacun prenant des parts dans l'entreprise en échange d'une participation financière. Des statuts particuliers doivent être considérés pour avoir la possibilité d'ouvrir le capital et un risque serait pris quant à une prise de contrôle de l'entreprise par un tiers. Aussi, il faut proposer une rentabilité financière à court terme pour les actionnaires ce qui nécessite d'avoir un modèle d'affaires adapté.

## Crowd-funding

Le crowd-funding est à la mode... **blabla** fédérer communauté... **blabla**.

# Besoins

---

La création d'une start-up dans le domaine de l'ingénierie logicielle implique des besoins bien particuliers, qui seront chiffrés après notre campagne de financement.

## Ressources humaines

employés (ingénieurs, secrétaires, marketeux, stagiaires, ...)

## Organisation

frais d'organisation: dépôt de code (github pro), systèmes de build

## Ressources physiques

ressources physiques: serveurs, bureaux, hébergement

## Campagnes marketing

marketing: lier avec plan marketing/budget ?

# Commercialisation

---

**intégrer business canvas, lier avec af**

La commercialisation de notre produit, et ainsi la création de valeur, est une dimension très importante de notre projet dans la mesure où elle permettra de valider le travail de notre équipe. Les orientations ou les choix techniques devront donc être pris et affinés en adéquation avec nos objectifs. Les différents services proposés par notre société s'inspirent sur ce qui a fait et continue de faire la réussite de nombreux acteurs de l'informatique, et plus particulièrement du web. Enfin, nos offres correspondent aux segments de marché visés et placent les intérêts de nos clients en haut lieu.

## Version basique

Une version gratuite en ligne sera proposée pour permettre à l'ensemble des utilisateurs de connaître notre produit, ses caractéristiques et ses atouts. Elle sera dotée des fonctionnalités standards telles que la discussion (en temps réel ou pérenne) ou l'édition de documents qui font la force et l'intérêt de notre produit. Cependant, cette version sera amputée de l'édition collaborative ou la gestion fine des permissions.

La version basique cible les leaders d'opinion qui souhaitent bâtir une communauté bâtie autour du même centre d'intérêt à haut SNR.

La publicité sera source de revenus compensant les frais d'hébergement alloués. Aussi, cette version fera office de produit d'appel en donnant un aperçu suffisamment large des possibilités données par le produit.

**monétiser chaque utilisateur, paragraphe sur pub**

## Version premium

Apportant des fonctionnalités telles que l'édition collaborative à plusieurs, la gestion fine des permissions, la visibilité des contenus ou le choix de formats d'export, cette version ciblera les petites et moyennes entreprises

ainsi que les associations, n'ayant pas les ressources temporelles ou financières de gérer un intranet ou un ensemble d'applicatifs métier supportant leurs activités. Aussi, l'interface sera débarrassée des publicités et le nom de domaine sera personnalisable.

En l'échange d'un abonnement mensuel ou annuel - à ce dernier étant associé une remise pour fidéliser nos clients - sera accordée l'usage de la plateforme par un ensemble de personnes appartenant à l'organisation. Aussi, le client bénéficiera des mises à jour qui seront déployées et d'un support en ligne réactif. Le tarif sera également fonction du nombre d'utilisateurs concernés.

## Étudiants

Les étudiants pourront quant à eux bénéficier de cette version gratuitement dans le cadre de notre engagement fort en faveur de l'éducation. Leurs projets scolaires pourraient ainsi être réalisés à l'aide de notre produit. Cette version constituera un vecteur marketing très important en exploitant les techniques dites de l'appât et du hameçon: l'objectif est de sensibiliser, convaincre et fidéliser cette clientèle qui deviendra les décideurs de demain.

## Version entreprise

Les grandes entreprises sont ici visées par cette version, reprenant l'ensemble des fonctionnalités premium. Cette version se démarque par l'installation de la plateforme au sein des infrastructures du client en collaboration avec ses équipes IT. Un support avancé sera offert pour l'intégration du produit avec les serveurs d'authentification ou de collaboration en place.

Cette version sera également soumise à une dîme.

Notre objectif est de toucher tous les créateurs de contenus à forte valeur ajoutée en leur proposant des offres adaptées à leur besoin pour leur faciliter la création de valeur. ## Partenaires clé \* Amazon - hébergeur cloud \* Réseaux sociaux (optionnel)

## Ressources

---

- hébergement
- ressources humaines - ingénieurs
- Locaux
- Socle technique open-source

## Activités

---

## Structure de coûts

---

- Développement
- Propriété intellectuelle
- Cache légal
- Marketing
- Hébergement
- Support

## Proposition de valeur

---

# Relation client

---

- Support revente personnalisé
- Fac/wiki
- Automatique
- Communauté open-source = co-crédation de valeur

# Canaux de distribution

---

- Site web
- Participation des conférences/salons
- Démarchage
- Android Market/Appstore
- Publicité
- Lien avec réseaux sociaux
- Version gratuite université

# Flux de revenu

---

- Formations
- Publicité(version gratuite)
- Frais d'installation + maintenance
- Support
- Option export
- Abonnement mensuel hébergement

# Segments clientèle

---

- PRO - CAC40
- PRO - PME/Association
- Etudiants
- Leader d'opinion # Management de projet

# Présentation de l'équipe

---

Notre équipe est composée de futurs ingénieurs de l'INSA de Lyon, du département Télécommunications, Services & Usages, partageant une motivation commune autour de ce projet.

Voici les différents membres de l'équipe :

- Guillaume Burel ;
- Xaio Yu Feng ;
- Fabio Guigou ;
- Baptiste Metge ;
- Paul Mougel : chef de projet.

# Fonctionnement de l'équipe

---

Il convient de définir une organisation commune permettant de respecter les délais impartis tout en menant à bien le projet. Suivant les conseils de nos tuteurs, nous avons tout d'abord rédigé une charte consignant les règles de fonctionnement interne qui devront être suivies par les membres de l'équipe tout au long du projet.

Le chef de projet a notamment pour charge de coordonner les membres de l'équipe et de s'assurer de la validité des différents livrables ainsi que de s'assurer du respect des dates butoir.

**Prises de décisions** L'équipe étant animée d'une même volonté, nous avons décidé de prendre autant que possible l'ensemble des décisions de manière collégiale. En cas de problème majeur, la décision revient au seul chef de projet.

**Réunions de travail** Chaque réunion de travail est accompagnée d'un ordre du jour précis listant le temps alloué pour chaque point à traiter. Chaque réunion se conclut par un bref résumé oral et la rédaction d'une liste des tâches à réaliser avant la prochaine réunion pour chaque membre de l'équipe.

**Documentation** Chaque réunion fait l'objet d'un compte-rendu dont la responsabilité incombe au secrétaire de séance. Nous disposons également d'un wiki interne où chaque membre documente son travail ; chacun peut alors se familiariser avec les technologies et les problèmes spécifiques rencontrés. Ce wiki a pour vocation de se transformer en véritable base de connaissances au fil de l'avancement du projet.

**Outils** Nous utilisons le service d'hébergement et de gestion de développement de logiciels GitHub. Cet outil permet à chacun de suivre l'avancement du projet en ayant une vue d'ensemble claire des tâches à réaliser et des problèmes à corriger.

**Développement** Durant la phase II, l'équipe s'organisera autant que possible selon les préceptes agiles, tels qu'un fonctionnement itératif cyclique organisé en sprints.## Licence

Notre produit sera distribué sous une licence propriétaire. En effet, nous n'avons pour l'instant aucun avantage à ouvrir les sources : nous n'aurons aucun contributeur extérieur avant que le projet ait atteint un certain stade de maturation, et il est pour l'instant préférable de garder un contrôle complet de notre application. Par ailleurs, il est plus facile de vendre un produit qui n'est pas accessible au grand public ; en particulier, le serveur et la base de données n'ont aucune raison d'être rendus publics, et le code du client devrait être minifié, c'est-à-dire compressé au maximum, afin d'augmenter les performances en réseau, même au dépens de la lisibilité. Un passage à l'*open source* peut être par la suite envisagé si le besoin d'une communauté se fait sentir, par exemple pour l'écriture de *plugins*.

L'utilisation d'une licence propriétaire a des conséquences au niveau des bibliothèques utilisables pour la réalisation du projet. Certaines licences libres, en particulier GPL, sont "contaminantes" : tout projet les incluant doit être distribué sous la même licence. Nous devons donc nous limiter à des licences moins restrictives comme Apache, MIT ou BSD. Heureusement, le nombre de projets *open source* utilisant de telles licences est assez élevé pour que notre développement ne soit pas entravé.

Il n'est toutefois pas dans nos projets d'inclure dans notre produit des codes propriétaires. En effet, nous préférons avoir le maximum de contrôle possible sur les composants de notre application. En outre, les projets *open source* possèdent en général une forte communauté, ce qui implique souvent la présence de tutoriels et d'une documentation de qualité qui facilitera l'intégration. Enfin, nous n'aurons pas de cette manière à nous soucier de problèmes de copyright, en particulier l'achat de logiciels licenciés. Ainsi, utiliser des bibliothèques *open source* réduira à la fois le coût et le temps de développement.

## Evolution of project

## Essential functionalities

---

## **Editing**

- Create a document
- Modify a document
- Save
- Delete

## **Seperation**

## **Bonus**

- Layout setting
- Export as a pdf

## **Permanence of data**

## **Collaborate in editing**

- Discussion enabled
- Multiple authors enabled

## **Categorization**

## **Clean user interface**

## **Simple options**

## **Usage**

- Easy to maintain
- No client-end application

## **Short-term evolutions**

---

### **Export to cloud**

### **Better usage of the data**

- Set up hypertext links
- Versioning

### **Collaboration**

- Annotations
- Evolution notification
- Real-time modification display
- Author listing

## Summarization

- summary generation
- content promotion

## Bootcamp

## Auto-Save

## Long-term evolution

---

### Migration from intranet to internet

### Mobile platforms

### Always Collaborating

- VoIP call/conferencing
- Social network collaboration

## Search

# Ressources Projet

## Ressources humaines

---

## Ressources technologiques

---

- Serveur Web(in the Cloud)
- Espace stockage de donnée
- Framework de développement(Open Source ou non)
- Domain Name(Perhaps?)
- Temp développeur
- 

## Découpage en lots

La phase de réalisation du projet est découpée en plusieurs sous-parties appelées *lots*. La réalisation de chaque lot se conclut par la livraison d'une partie pleinement utilisable du projet et par une phase de tests, effectuée à la fois par l'équipe mais aussi par des intervenants extérieurs, permettant d'analyser la pertinence du développement et des orientations prises par l'équipe.

## Lot n°0 : création d'une infrastructure de base



---

## **Lot n°1 : édition de documents**

---

**Sous-lot n°1 : édition de documents sans mise en page**

**Sous-lot n°2 : interface de mise en page**

**Sous-lot n°3 : édition multi-utilisateurs**

## **Lot n°2 : fils de discussion**

---

**Sous-lot n°1 : fils de discussion associés à un document**

**Sous-lot n°2 : fils de discussion autonomes**

**Sous-lot n°3 : création d'un document associé à une discussion**

**Sous-lot n°4 : fonctionnalités complémentaires à une discussion**

## **Lot n°3 : discussion instantanée**

---

**Sous-lot n°1 : discussion instantanée autonome**

**Sous-lot n°2 : discussion instantanée liée à un document**

**Sous-lot n°3 : passer d'une discussion instantanée à un fil de discussion pérenne**

## **Lot n°4 : export et inter-opérabilité**

---

**Sous-lot n°1 : export PDF d'un document**

**Sous-lot n°2 : export Word d'un document**

**Sous-lot n°3 : interactions e-mail**

## **Liste des fonctionnalités**

# Document

---

- Rédaction simple et intuitive de documents structurés
- Sauvegarde automatiques des documents en cours de manipulation par l'utilisateur
- Affichage des ajouts, modifications et suppressions d'un document par des collaborateurs en temps réel
- Import et sélection de feuilles de styles pour l'export des documents
- Export d'un document dans un format standard et pérenne
- Export d'un document vers un serveur de collaboration ou de stockage

# Efficacité

---

- Création de discussions autour d'un thème ou d'un documentr à rejoindre un document
- Invitation d'un rédacteur
- Rédaction d'un document de manière collaborative
- Notification de l'évolution d'un document ou d'une discussion (par e-mail, SMS, hooks)
- Annotation aisée et précise d'un document collaboratif
- Pérennisation d'une discussion vers un post de forum
- Intégration et interaction des e-mails dans les discussions
- Export et synchronisation d'une discussion avec un ou plusieurs services externes (réseau social, Q&R, etc.)
- Référence simple d'une ressource depuis une discussion ou un document (@document)
- Stockage différentiel des versions d'un document
- Visualisation de l'historique des modifications d'un documents
- Restauration d'une version quelconque d'un document avec conservation de l'historique des modifications
- Alimentation d'une base de connaissances à l'aide de la catégorisation, de la promotion ou de la synthèse des contenus
- Création de versions concurrentes et parallèles d'un document
- Intégration de dates butoir dans le processus de rédaction d'un document
- Disponibilité d'un mode zen (ou *ne pas déranger*) pour maximiser l'efficacité de l'utilisateur

# Simplicité

---

- Interface épurée, réactive, *responsive* et dotée de peu d'options
- Présence d'un guide de démarrage (animation, vidéo, FAQ)
- Compatibilité du produit avec la majorité des navigateurs respectant les standards du web

# Autres

---

- Création et gestion de groupes d'utilisateurs associés à des permissions
- Gestion de la visibilité d'un contenu
- Intégration à un serveur d'authentification