

Charte de Projet



Phase 2 – Appropriation

PROJET – SECURITY BOUND
2EME ANNÉE (A2)

Kilian BRETON – Bastien GUILLEMINOT – Enzo LEBRUN – Olivier SIMONNEAU

Fiche de confidentialité des rapports et mémoires CESI ÉCOLE D'INGENIEURS

Titre du rapport ou du mémoire : Charte de Projet

Nom et prénom des étudiants : Kilian BRETON – Bastien GUILLEMINOT – Enzo LEBRUN – Olivier SIMONNEAU

Date du rendu du livrable : Mercredi 20 Mai 2020

Confidentialité du rapport ou du mémoire (soutenance) :

☐ **Diffusion libre**

Les rapports / mémoires sont conservés en archives et ils peuvent être librement consultés. Ils peuvent être utilisés par les destinataires, les études peuvent faire l'objet de publication ...

☒ **Diffusion restreinte**

Les rapports / mémoires **sont restitués aux élèves** à l'issue de la soutenance. Aucune reproduction n'est autorisée. La responsabilité de cette opération est confiée aux étudiants. Dans le cadre de la politique de lutte contre le plagiat, les rapports / mémoires seront susceptibles d'être analysés pour en vérifier les sources et ceci quel que soit le mode de diffusion prévu ci-dessus.

Résumé

Nous connaissons actuellement une période particulière. La crise mondiale du Covid-19 modifie significativement l'existence de la quasi-totalité des populations. Nous ne connaissons pas actuellement les conséquences définitives de l'épidémie, ni les niveaux de profondeur de ces dernières, mais des changements majeurs devraient apparaître dans les mois qui suivront. Ils seront économiques, sociaux, techniques et organisationnels ; peut-être politiques. Il est possible que de nouveaux modèles voient le jour. L'aspect sociétal de la fonction ingénieur prend ici tout son sens. Nous vous proposons donc de prendre place dans cette société en mouvement, et hélas en souffrance, et de jouer vos rôles d'acteurs du changement. Vos solutions dans ce projet prendront la direction de l'humanitaire et vous saurez vous mettre au service des organisations qui en sont en demande.

Le confinement imposé en France comme dans beaucoup d'autres pays du monde, a des conséquences directes sur l'économie. Les échanges commerciaux et la consommation sont mis à mal. Il est important pour notre pays de stabiliser les pertes dans un premier temps et de remettre en marche les activités dans un second. En plus d'une crise sanitaire sans précédent, la France pourrait avoir de grandes difficultés si l'ensemble des organisations ne retrouvent pas un fonctionnement minimal sous peu. En l'absence, pour l'heure, de traitements médicaux cliniques, la seule possibilité pour enrayer l'épidémie et sauver des vies, subsiste dans la mise en place des gestes barrières et l'acquisition d'équipements de protection. L'actualité nous prouve tous les jours que l'acquisition de ces équipements est délicate. La désindustrialisation du territoire a sa part de responsabilité dans nos difficultés, et il prendrait des années avant de retrouver une efficacité en adéquation avec le besoin des populations et des organisations. De manière plus globale, la stratégie du moment tend plutôt dans la fragmentation massive des unités de production et se dirige sur une répartition géographique équilibrée des unités, favorisant ainsi les circuits courts de distribution.

Vous allez localement vous inscrire dans cette stratégie. Vous allez construire une organisation humaine qui proposera une solution technologique, permettant de mettre en relation les demandeurs en besoin d'équipements de protection et le fablab de votre école en capacité d'en produire (engagement fablab CESI). Il vous faudra dans un premier temps travailler sur l'identification des partenaires clés, sur les activités essentielles de votre offre, sur la proposition de valeur, sur la relation client et sa segmentation, sur les ressources essentielles, sur les canaux de distribution, sur les coûts de la structure. Ensuite, vous devrez imaginer les contours du projet (ce qu'il fera et ce qu'il ne fera pas). Vous devrez maîtriser la gestion des phases projet à savoir le démarrage, la planification, l'exécution, le suivi et la maîtrise et pour finir, la clôture. Au travers de ces phases chronologiques, vous devrez tenir compte de l'intégration, du contenu, des délais, de la gestion des coûts, de la qualité, des ressources humaines, de la communication, des approvisionnements et des parties prenantes.

Il sera impératif de modéliser les flux d'informations pour construire une solution adaptée. Déterminer le besoin de chacun des acteurs sera essentiel. Ces spécifications fonctionnelles (le quoi) devront être traduites en spécifications techniques (le comment).

Abstract

We have a special time now. The global crisis of Covid-19 significantly alters the existence of almost all populations. We do not currently know the definitive consequences of the epidemic, nor the depth levels of the latter, but major changes should appear in the months that follow. They will be economic, social, technical, and organizational; perhaps political. It is possible that new models will emerge. The societal aspect of the engineering function takes on its full meaning here. We therefore propose that you take your place in this society in motion, and alas in suffering, and play your roles as actors of change. Your solutions in this project will take the direction of humanitarian and you will know how to put yourself at the service of the organizations that are in demand.

The confinement imposed in France as in many other countries of the world, has direct consequences on the economy. Trade and consumption are being undermined. It is important for our country to stabilize losses in the first place and to restart operations in the second. In addition to an unprecedented health crisis, France could face major difficulties if all organizations do not return to minimal functioning soon. In the absence, for the time being, of clinical medical treatments, the only possibility to stop the epidemic and save lives, remains in the implementation of gestures barriers and the acquisition of protective equipment. The news shows us every day that the acquisition of these equipment is delicate. The deindustrialization of the territory has its part of responsibility in our difficulties, and it would take years to regain an efficiency in accordance with the needs of the populations and organizations. More generally, the strategy of the moment tends more towards the massive fragmentation of production units and is directed towards a balanced geographical distribution of units, thus favoring short distribution circuits.

You will be part of that strategy locally. You will build a human organization that will propose a technological solution, allowing to connect the applicants in need of protective equipment and the FabLab of your school in capacity to produce it (commitment FabLab CESI). You will first have to work on identifying the key partners, the essential activities of your offer, the value proposition, the customer relationship and its segmentation, the essential resources, the distribution channels, on the costs of the structure. Then you will have to imagine the contours of the project (what it will do and what it will not do). You will need to master project phase management including start-up, planning, execution, monitoring and control, and finally, closure. Through these chronological phases, you will need to consider integration, content, timelines, cost management, quality, human resources, communication, procurement, and stakeholders.

It will be imperative to model information flows to build a suitable solution. Identifying the need for each actor will be critical. These functional specifications (the what) will have to be translated into technical specifications (the how).

Table des matières

Fiche de confidentialité des rapports et mémoires CESI ÉCOLE D'INGENIEURS	1
Résumé	2
Abstract	3
Table des matières	4
Présentation générale	5
Objectifs	6
Contraintes.....	7
Parties prenantes.....	8
Risques d'échecs	9
Jalons	10

Présentation générale

Phase 2 – Appropriation :

Période phase : Du 18/05/2020 au 20/05/2020

Type phase : Réalisation étudiants – Suivi de projet (pilote) – Consulting (Intervenant) – Livrable

But : Pour donner suite à la phase 1, les étudiants vont étudier plus en profondeur le projet pour créer la charte de projet.

Acteurs : Les étudiants et le pilote de promotion

Données d'entrée :

- Cahier des charges du projet

Données de sortie :

- Charte de projet validée par le pilote de promotion

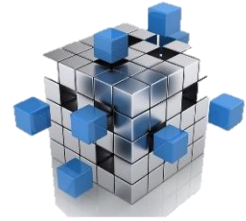
Description détaillée de phase : Il s'agit de mieux comprendre le contenu du projet et de réaliser la charte de projet. Les grandes lignes du projet ainsi que les parties prenantes devront être identifiées. La charte de projet a pour but d'identifier les buts, les limites, les livrables, l'organisation et de décrire la mise en oeuvre.

Étape évaluée : ☒ OUI | NON

Item(s) Scholaris : Voir grille d'évaluation

Objectifs

Lors de ce projet nous avons pour mission de concevoir, de modéliser, implémenter et de faire fonctionner une organisation humaine permettant de mettre en relation les demandeurs en besoin d'équipements de protection et le fablab ayant la capacité de production demandée. Nous avons modélisé les objectifs à atteindre afin de construire une solution adaptée.



Tout d'abord notre organisation a pour mission de trouver des utilisateurs ainsi que des partenaires. Cela nous amènera à porter une réflexion sur le modèle d'affaire, d'apporter notre vision de l'offre et des règles de gestions ainsi qu'à gracieusement commercialiser l'offre. De ce fait cela nous amène à réfléchir à l'équilibre financier de l'organisation. Notre objectif reste de stabiliser les pertes humaines dans un premier temps afin de permettre la remise en marche des activités dans un second temps. On ne cherche donc pas à faire du bénéfice à proprement parler mais à aider à se relever contre la crise mondiale du Covid-19. Ces différentes missions seront réalisées lors de la phase 3 – Gestion de projet et recherche de partenariats du 25/05/2020 au 29/05/2020.



A la suite de cela notre organisation devra proposer une solution permettant de distribuer l'offre, de la maintenir et de la faire évoluer en fonction des utilisateurs et des commandes reçues. Cet objectif est lié à l'échange d'informations et de matières premières entre les unités de production (fablab) permettant de répondre plus efficacement au besoin des utilisateurs. Ces différents objectifs se verront être résolus lors de la phase 4 – Analyse fonctionnelle et technique du 01/06/2020 au 05/06/2020.

Finalement, notre organisation va procéder à la mise en place d'une infrastructure permettant la prise en charge des commandes des utilisateurs et de communiquer la commande aux unités de production. Pour cela nous allons mettre en place une plateforme lors de la phase 5 – Réalisation du 08/06/2020 au 26/06/2020.



Contraintes

Pour ce projet, nous sommes face à quelques contraintes. En effet, nous devons réaliser une plateforme afin de mettre en relation les utilisateurs qui feront des demandes avec le FabLab de Saint-Nazaire qui s'occupera de les concevoir. Cette plateforme sera un site-web avec plusieurs applications.

Tout d'abord, une application servant de boutique pour permettre aux utilisateurs d'acheter les articles présents en quantité souhaitée. Une fois, la commande passée, un mail automatique sera envoyé vers le FabLab de la région.

Ensuite, une partie information sera développée permettant d'informer l'ensemble des visiteurs des gestes barrières et des nouvelles actualités. Mais ce n'est pas tout, un forum sera à disposition des utilisateurs connectés afin de poser des questions ou de répondre à d'autres afin de promouvoir la communication et l'échange. Également, un espace de discussion sera ouvert pour faciliter les échanges d'informations et de matières premières entre les unités de productions.

Bien évidemment, un tel site se doit de respecter tous les standards, soit les conditions générales d'utilisation (CGU), les conditions générales de vente (CGV), la politique de confidentialité et l'acceptation des cookies.

Finalement, une partie administration disponible aux ingénieurs pour administrer la plateforme et une partie modération, il s'agit ici du personnel médical ou de personnes qui ont de l'expérience de ce domaine, afin d'éviter la désinformation ou autre dans l'espace forum.

En résumé, 5 différents acteurs pourront se renseigner et acheter sur notre plateforme. Les simples visiteurs qui ne peuvent pas interagir mais qui peuvent tout de même se renseigner. Les utilisateurs qui peuvent se renseigner en participant à la discussion sur le forum et acheter différents articles. Les personnels du FabLab qui auront un espace de discussion réservé. Et les Admins et Modérateurs qui s'occuperont de la gestion de la plateforme.



Parties prenantes

On dénombre ainsi plusieurs acteurs dans notre démarche solidaire :

- ✚ Les utilisateurs cherchant à se renseigner sur la qualité et la fiabilité de nos produits par l'intermédiaire de notre plateforme. Ils cherchent aussi à acheter une de nos protections afin d'être protégés lors d'une éventuelle sortie.



- ✚ Les partenaires / sponsors nous fournissant du matériel et/ou de l'argent afin de promouvoir une bonne image de leur entreprise ou de leur produit.



- ✚ Les sponsors, par cette démarche, autorisent, nous les ingénieurs, d'avoir les moyens nécessaires nous permettant de produire à moindre coût et de maintenir la plateforme afin de protéger la population. De plus nos partenaires peuvent porter l'un de nos masques et donc nous offrir une visibilité conséquente mettant en avant notre intention d'aider la population française à surmonter cette crise.



Risques d'échecs

Nous devons réussir à trouver suffisamment de partenaires et d'investisseur afin de pouvoir démarrer le projet. Il est donc question d'avoir de quoi produire tout ce que l'on souhaite créer dans le fablab. Comme par exemples des visières.

Pour réussir à trouver différents partenaires il faut contacter les différentes entreprises qui sont mis à l'arrêt à cause de la pandémie ainsi que celle qui ne peuvent pas encore complètement reprendre leur activité.

Si aucune entreprise ne devient partenaire, alors le projet deviens très compliqué. C'est donc un point extrêmement important à réaliser. C'est d'ailleurs, pour cela qui s'agit du premier point qui sera abordé.

En commençant un partenariat avec différentes entreprises, nous nous engageons donc à réaliser différents produits ou bien service. Si nous ne pouvons répondre à ce besoin, à cause d'un manque de matériel par exemple, nous risquons alors de faire face à des poursuites.

Il faut donc s'assurer de pouvoir répondre à chaque demande avant de les accepter mais aussi de prévoir une certaine marge d'erreurs afin d'éviter certains problèmes qui n'était pas prévu.

Notre site que nous allons réaliser n'est pas prévue pour un public de grande envergure. Cependant si le site vient à être surchargé, cela revient à ne plus faire de ventes et à bloquer toutes les commandes. Il faut donc prévoir chaque éventualité en prenant ici encore une certaine marge afin d'éviter cette surcharge. Pour ce faire, un serveur avec une bonne capacité sera déployé et si tout de même cela n'est pas suffisant, un serveur de backup sera disponible.

Plusieurs informations seront disponibles dans une partie blog du site Web. Certains utilisateurs seront donc amenés à poser des questions sur la maladie et sur le déconfinement. Ils voudront savoir comment se protéger et comment appliquer les gestes barrières au mieux. Il faut donc faire attention à ce que de fausses informations ou bien des informations erronées ne circulent pas sur le site. Pour cela certains modérateurs qui ont de l'expérience dans le domaine médical devront veiller à supprimer chaque message donnant de fausse informations et pourront également répondre directement au utilisateurs en donnant le plus de précision possible dans leur réponse.



Jalons

Le jalon est une référence permettant de fixer les responsabilités des participants autour d'un projet. Ne connaissant pas encore tous les travaux que nous allons réaliser nous nous sommes répartis peu de tâche et avons décidé d'en réaliser la plupart en groupe jusqu'à avoir certains problèmes. Auquel cas nous nous diviserons sur différentes parties pour pouvoir continuer d'avancer dans le projet.



Livable 1 – Compréhension du sujet :

Nous avons lu l'intégralité du sujet en groupe et avons commencé à en débattre pour confronter nos différents points de vue.

Livable 2 – Charte de projet :

Après avoir compris les points essentiels du projet nous avons listés les différents objectifs et contraintes. Puis nous avons associé les partis prenants à leur différent besoin, avant d'établir les différents facteurs de risques. Nous nous sommes ensuite réparti les sujets afin d'avancer plus rapidement.

Livable 3 – Organisations et démarcher les entreprises :

Chacun d'entre nous va commencer à contacter des entreprises pour s'informer de leur état actuel et ainsi connaître leurs besoins pour reprendre leur activité. Nous allons donc recueillir un maximum d'entreprise.

Nous préparerons un Gantt afin de prévoir les futures tâches à réaliser pour ne pas se faire déborder par la charge de travail.

Livable 4 – Analyse :

A ce stade nous allons élaborer une analyse fonctionnelle et technique afin de se préparer pour la réalisation de notre projet.

Livable 5 – Réalisation :

Nous allons démarrer tous ensemble la réalisation, pour être sûr que chaque membre réalisera sa partie précédemment attribuée. Également, si un membre de l'organisation est en difficulté, les autres seront là pour l'aider.

Nous nous répartirons ensuite le travail à réaliser et communiquerons chacun notre avancé.

Livable 6 – Soutenance :

Après avoir terminé notre site web nous préparerons une présentation en nous répartissant la parole pour expliquer notre projet au mieux.