Aujourd’hui , le pourcentage des personnes vaccinées à Madagascar ne comptent que 3.7% de la population Malagasy. Différentes raisons expliquent ce chiffre , tels les craintes par rapport à l’efficacité , la sécurité et les effets secondaires des vaccins .Hors , ces informations sont importantes pour inciter les gens à se faire vacciner. Les réseaux sociaux font aussi partie des sources qui diffusent de fausses informations , et qui sont donc des sources non fiables .

Pour éviter cela , nous allons apporter divers solutions digitales pour résoudre les problèmes cités ci-dessus. Plusieurs interfaces seront créées afin d’assurer une meilleure accessibilité de l’information à propos des vaccins pour plusieurs types de personnes.

Tout d’abord, il y aura une application web qui sera accessible par tout le monde possédant un appareil, que ce soit un ordinateur ou un téléphone portable, doté d’une connection internet. Puisqu’il est important d’être sûr de la crédibilité des informations et de voir des chiffres précis, une interface sera créée montrant une liste des vaccins avec des statistiques mettant en valeur le pourcentage leur efficacité. En cliquant sur un des vaccins , on sera redirigé vers une page montrant les détails sur ce dernier. Cela pourrait grandement aider les utilisateurs à savoir un peu plus sur les vaccins présents sur la liste. Ainsi, ce sera un bon moyen pour les inciter à se faire vacciner.  
Ensuite, à part ces informations textuelles, une page comportera plusieurs vidéos explicatives des vaccins, suivies de sous-titres en différentes langues en guise de traduction, ce qui permettra plus d’accessibilité pour les personnes ne comprenant pas la langue de base utilisée dans la vidéo elle-même.  
Ensuite , pour les utilisateurs qui se sont inscrits sur le site en question, un chatbot sera disponible pour répondre aux questions qu’ils ont à poser. Dans certains cas, pour une certaine raison, il sera également possible de discuter avec un personnel compétant et disponible, à une certaine heure de la journée ou même à une date ultérieure, tout cela plannifié tel un rendez-vous par message, ce qui sera très pratique en terme d’économie de temps pour les deux parties.  
A part cela, un forum sera également disponible permettant aux utilisateurs de discuter entre eux autour d’un sujet concernant les vaccins, et également de poser les questions qui les tracassent.

Qu’en est-il des informations et des sources de provenance de tout ce qui est publié sur ce site web ? Comment être sûr que ces informations soient correctes et pourquoi leur faire confiance ?  
Pour la sécurité et la véracité de ces dernières, et bien, nous utiliserons un système de « blockchain », ou « chaine de blocs ». Cela est un mode de stockage et de transmission de données sous forme de blocs liés les uns aux autres et protégés contre toute modification ou suppression. Dans ces « blockchains » seront implémentés des contrats intelligents ou « smart contracts ».  
C’est-à-dire que, avant la publication de chaque information, chaque professionnel dans le domaine et faisant parti des responsables devront d’abord tous se mettre d’accord sur ce qu’ils ont à publier à propos des vaccins. La « blockchain » utilise un système de « proof-of-work » , c’est-à-dire que si la majorité du personnel dans le réseau approuve l’information, alors l’information en question sera publié. Dans le cas contraire, cela n’aura pas lieu. Comme on l’a dit un peu plus tot, ce système est protégé contre toute modification et suppression, donc immuable . Tout ce que l’on peut faire c’est d’y ajouter du contenu.   
Ensuite , il y aura également une page montrant la liste, avec les details, du personnel responsable dans le secteur de la gestion des vaccins ,permettant aux utilisateurs de voir le profile de chacun d’entre eux, donc de pouvoir connaitre qui leur fourni tels ou tels informations.

En second lieu , nous allons aussi inventer une application mobile qui aura à peu près les mêmes fonctionnalités que le site web.  
Mais à différence de ce dernier, l’application possèdera une fonctionnalité particulière qui est la notification. Les utilisateurs seront notifiés des nouveautés, de leur messageries et également des réponses aux questions posées dans le forum. Par la création de cette application, toutes personnes ayant un téléphone portable doté d’un accès à internet pourront bénéficier de ces services.

La prochaine proposition est une mise en place d’un interface en USSD puisque nous pouvons constater que les deux premières solutions ne sont pas à la portée de tout le monde . Identique au site web et l’application mobile , nous proposerons un chat bot qui se présentera sous forme de formulaires successives afin de satisfaire les interrogations des utilisateurs touchant le vaccin . Il sera possible de faire une demande de rendez-vous avec des professionnels via une requete en USSD et aussi de poser des questions concernant un cas personnel.

Enfin , la dernière solution sera les SMS, permettant de demander des informations à propos des vaccins existant. Ces deux dernières solutions seront accessibles à tous, car quiconque ayant un téléphone portable avec puce pourra les manier.

Le seul problème qu’on se pose c’est qu’allons-nous faire des personnes dans les zones rurales ?  
Nous avons pour idée de mettre en place des lieux stratégiques dans ces zones là.  
Doté de l'application desktop et d’une connexion internet, le personnel sur place aura accès aux informations à propos des vaccins. pourront ensuite les imprimer et les partager à la population rurale sous forme d'affiches, de journaux. Les habitants n’ayant pas en disposition un téléphone portable pourront également s'approcher de ces lieux stratégiques afin d’y poser des questions et d’en savoir plus sur les vaccins.

En guise de conclusion, nous proposons donc plusieurs solutions permettant une accessibilité pour tout le monde et une interface disponible pour chaque appareil , permettant de donner un accès à des informations sûres et accessibles à la population Malagasy.  
Pour protéger les données, nous utiliserons un protocole OAuth. Et pour toutes les fonctionnalités nécessitant une authentification, un système de sécurisation par token jwt sera développé.

Qui utilisera votre solution quand elle sera au point ? \*

-Les personnes avec une connection internet et un appareil tel un ordinateur ou un téléphone portable.

-Les personnes dans les zones rurales n'ayant pas de connection internet ni téléphone ni ordinateur (voir la dernière partie).

-Les médecins dans le domaine, et également les bénévoles qui contribuent à la vaccination.

De quels moyens avez-vous besoin pour la mettre à mise à disposition des Malagasy ? \*

- Des moyens financiers.

- Des contacts avec les professionnels dans le domaine.

- Des moyens publicitaires pour faire connaitre à la population malagasy les avancées technologiques.

- Une collaboration avec les fournisseurs d'appel et de messagerie tel Telma, Orange ou Airtel.