

Proposition Commerciale

Les Indés Radios



VOTRE INTERLOCUTEUR

Thomas Perdriau

Business Developer
tperdriau@elevenlabs.com

+33 6 98 67 10 13

DATE DU DOCUMENT

17/05/2019

ETAT

Version 1.0 / Validé
Diffusion confidentielle

VALIDITÉ

30 jours

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| VOS INTERLOCUTEURS | 4 |
| I. SYNTHÈSE | 5 |
| II. ELEVEN LABS | 6 |
| A/ UNE ENTREPRISE EN PLEINE CROISSANCE | 6 |
| B/ NOTRE EXPERTISE TECHNIQUE : SYMFONY, JS, MOBILE, CLOUD & DEVOPS | 7 |
| C/ NOTRE EXPERTISE MÉTHODOLOGIQUE : SCRUM | 10 |
| D/ NOTRE POLITIQUE D'ACCOMPAGNEMENT DES COLLABORATEURS | 12 |
| III. PRESTATION DE SERVICES | 16 |
| A/ CONTEXTE DU BESOIN | 16 |
| B/ NOTRE OFFRE DE SERVICE | 17 |
| IV. PROPOSITION FINANCIÈRE | 30 |
| A/ KICKOFF | 30 |
| B/ SPRINTS | 31 |
| C/ ESTIMATION GLOBALE DU PROJET | 32 |
| D/ RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES, RÉGIE, MAINTENANCE | 32 |
| V. RETOURS D'EXPÉRIENCE COMPARABLES | 34 |
| A/ ETS GLOBAL | 34 |
| B/ LEROY MERLIN | 37 |
| C/ MAISONS DU MONDE | 39 |
| D/ MANOMANO.FR | 40 |

VOS INTERLOCUTEURS

Thomas Perdriau

Business Developer

06.98.67.10.13

tperdriau@eleven-labs.com



Jonathan Jalouzot

Architecte/Directeur Expertise Technique

06.30.24.64.69

jjalouzot@eleven-labs.com

@captainjojo42



Charles-Eric Gorrion

Directeur du Studio Eleven Labs

06.78.41.99.03

cgorrion@eleven-labs.com

@ch3ric

I. SYNTHÈSE

Nous tenons avant toute chose à vous remercier pour votre sollicitation. Chez Eleven Labs nous proposons notre expertise et un accompagnement dans toutes les phases de la création d'un produit numérique.

Votre projet de refonte des sites Internet du groupe correspond en tout point aux sujets sur lesquels nous aimons nous engager.

Avec cette réponse, nous espérons vous fournir les éléments permettant d'affiner votre réflexion et ainsi créer les conditions d'un futur partenariat.

LES ATOUTS DE NOTRE OFFRE



UNE EXPERTISE RECONNUE SUR LES TECHNOLOGIES
OPEN SOURCE WEB, MOBILE & CLOUD



UNE VISION 100% AGILE DES PROJETS IT



DES CONSULTANTS EXPERTS ET PASSIONNÉS
DE VEILLE TECHNIQUE ET MÉTHODOLOGIQUE



UNE CAPACITÉ À METTRE EN PLACE RAPIDEMENT
UNE ÉQUIPE PROJET DANS NOS LOCAUX



UNE STRUCTURE À TAILLE HUMAINE SOUPLE ET ATTENTIVE
AUX BESOINS CLIENTS

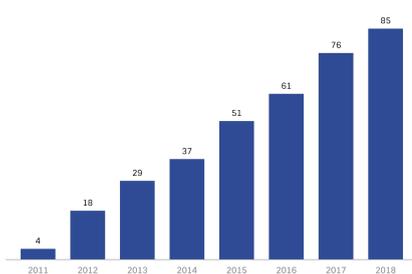
II. ELEVEN LABS

A/ UNE ENTREPRISE EN PLEINE CROISSANCE

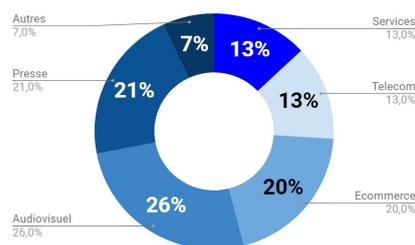
Créée en décembre 2011, notre société est constituée de plus de 80 experts techniques qui accompagnent nos clients dans le développement d'applications mobiles et web complexes ainsi que dans l'optimisation des performances des sites internet à fort trafic.

Voici un récapitulatif de notre croissance en 7 ans en quelques chiffres marquants :

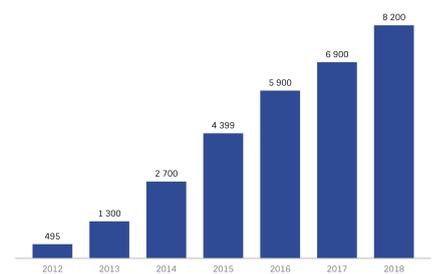
Croissance de l'effectif



Répartition du CA



Croissance du CA en K EUR



Depuis sa création, Eleven Labs s'est stratégiquement orientée vers les technologies web open source. La société s'est par la suite également spécialisée dans le développement d'applications mobiles et l'architecture Cloud (DevOps) dans le souci d'accompagner ses clients sur toute la chaîne de développement.

Nous intervenons sur différents types de projets clients : sites à très fort trafic ou Systèmes d'Information full web, basés sur des architectures complexes.

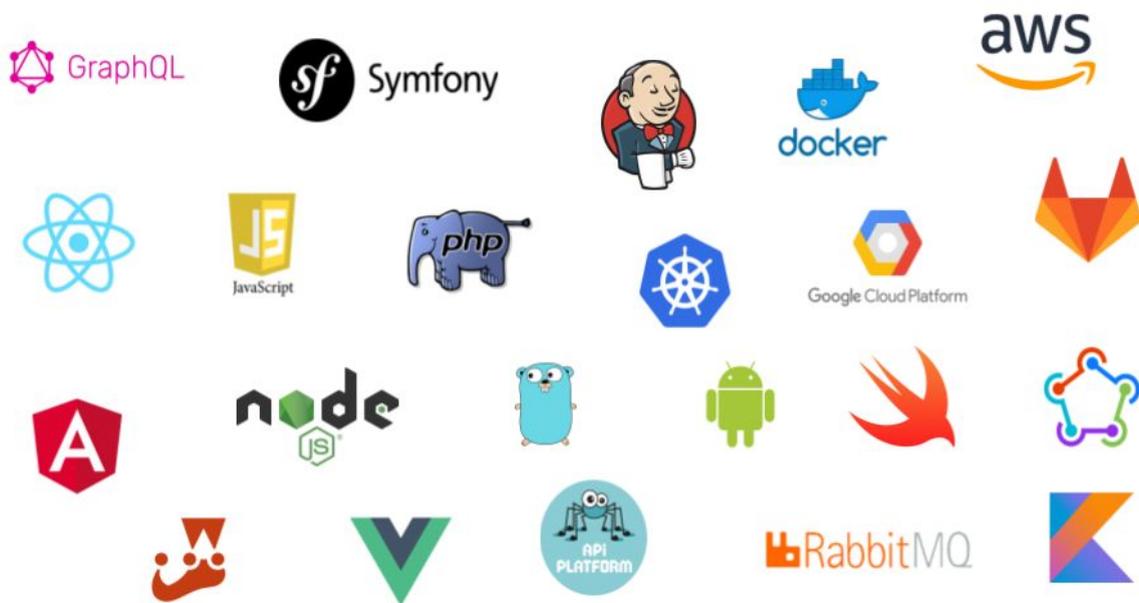
Notre accompagnement client se fait aussi bien directement sur site "en régie" sur des projets de longue durée (développement from scratch, refonte, optimisation technique) qu'à distance dans nos locaux, sur le modèle d'équipes SCRUM dédiées.

C'est aujourd'hui plus d'une cinquantaine de clients qui nous font confiance au quotidien dont :



B/ NOTRE EXPERTISE TECHNIQUE : SYMFONY, JS, MOBILE, CLOUD & DEVOPS

Spécialisés en technologies open source, nous intervenons sur des missions de développement, de gestion de projets techniques et d'expertise sur les technologies PHP Symfony / Javascript (Angular, React, Vue.JS et Node.JS majoritairement), mobiles (React Native JS, iOS et Android), Cloud (AWS, GCP).



1/ SYMFONY

Nous avons fait le choix stratégique de Symfony dès notre création. Le framework de SensioLabs était encore majoritairement utilisé dans sa version 1.4 mais les perspectives de Symfony étaient très intéressantes.

L'utilisation de ce framework présente pour nous, nos consultants et nos clients de nombreux avantages :

Gain de temps et focus sur les règles métiers : Symfony permet la réutilisation de briques déjà créées et testées plutôt que de créer une application ex nihilo. Les développeurs ont ainsi la possibilité de se concentrer sur des sujets spécifiques ou complexes en évitant de perdre du temps sur des tâches à moindre valeur ajoutée.

Open source : Symfony, distribué sous une licence Open Source permet de s'affranchir des licences et des problématiques inhérentes au développement de solutions propriétaires.

Evolutivité et maintenabilité garantie : L'utilisation de Symfony favorise la longévité des projets. En effet, notre utilisation de l'ensemble des bonnes pratiques Symfony et des recommandations de l'éditeur permettent de considérablement faciliter une prise en main par de nouveaux développeurs et le maintien en condition opérationnelle du système d'information.

Mobilisation des ressources facilitée : Symfony est aujourd’hui le framework PHP leader du marché en France. L’utiliser permet de profiter d’une communauté très riche et active. Il contribue en outre à attirer les meilleurs profils.

Utilisation sur des sites majeurs : Symfony est aujourd’hui reconnu au niveau international. Le nombre de ses références l’atteste. Des milliers de sites dépendent de Symfony parmi lesquels Spotify, Blablacar ou Dailymotion et de nombreuses applications telles que Drupal.

2/ JAVASCRIPT

Côté frontend essentiellement, mais côté backend également avec NodeJS, la spécialisation de notre société sur Javascript a été évidente. Difficile aujourd’hui de faire l’impasse sur le langage qui transforme régulièrement notre utilisation d’Internet.

Les GAFAs investissent des sommes considérables pour faire évoluer leurs frameworks Javascript. La réelle difficulté pour nous a été de nous concentrer sur les frameworks qui à nos yeux, répondent le mieux aux problématiques de nos clients.

Eleven Labs investit ainsi aujourd’hui ses compétences sur :

- React
- Angular
- VueJS
- NodeJS
- BackboneJS

Bien qu’attractifs et répondant à maints égards à des problématiques spécifiques, nous avons décidé de ne pas nous positionner spécifiquement sur les autres frameworks JS. La curiosité, la passion et la veille permanente étant dans l’ADN de nos développeurs, nous sommes malgré tout extrêmement attentifs au développement de nouveaux frameworks.

3/ MOBILE

Le mobile est aujourd’hui le premier écran de consultation de contenu numérique. Une fois ce constat posé, comment réagir ?

Fort de notre expérience web, nous avons premièrement adapté notre méthodologie de développement aux nouvelles contraintes imposées par ces nouveaux devices. Nous développons ainsi nos sites web en mobile first design, l’objectif étant de penser et de concevoir d’abord pour le mobile avant de décliner sur les autres supports en apportant une expertise particulière sur l’UI et l’UX et la consommation de ressources.

Parallèlement, nous avons fait le choix de nous orienter vers les technologies mobiles (iOS et Android) afin de fournir une offre complémentaire et complète à nos clients. Nos consultants travaillent ainsi sur ces deux plateformes mais restent attentifs au développement de nouvelles technologies mobiles, qu’elles soient hybrides ou natives.

4/ CLOUD ET DEVOPS

L'évolution des métiers du web a conduit à l'émergence d'un mouvement de fusion des compétences en infrastructures et en développement. La présence d'un DevOps au sein d'une équipe technique est aujourd'hui indispensable.

En utilisant des outils tels que Docker, Ansible, Kubernetes, GitlabCI, Jenkins il se charge d'automatiser un grand nombre de tâches pour faciliter le travail des développeurs.

Cette évolution s'accompagne d'une migration progressive de l'hébergement des applications dans le Cloud (AWS, Google Cloud Platform) pour répondre à des objectifs de coûts et de scalabilité.

C'est logiquement qu'Eleven Labs a créé un pôle d'experts certifiés sur ces sujets qui construisent pour nos clients des infrastructures Cloud de qualité.

5/ NOTRE IMPLICATION DANS LES COMMUNAUTÉS

Comme dit précédemment, les communautés Symfony et Javascript sont très actives. Nous avons fait le choix de nous investir dans la vie de ces deux communautés techniques.

Nous nous impliquons ainsi fortement dans nombre d'évènements technologiques :

- Par une politique de Sponsoring des Forums PHP, Symfony Live, Symfony Con, BestofWeb ou dotJS.
- Par l'organisation de meet-ups pendant l'année : SfPot, ParisJS, NodeJS Paris, GraphQL Paris, Backbone.js, Loopback Paris, etc.

Nos consultants animent également des formations et des conférences sur ces sujets et contribuent aux développements Open source des différents frameworks.

C/ NOTRE EXPERTISE MÉTHODOLOGIQUE : SCRUM

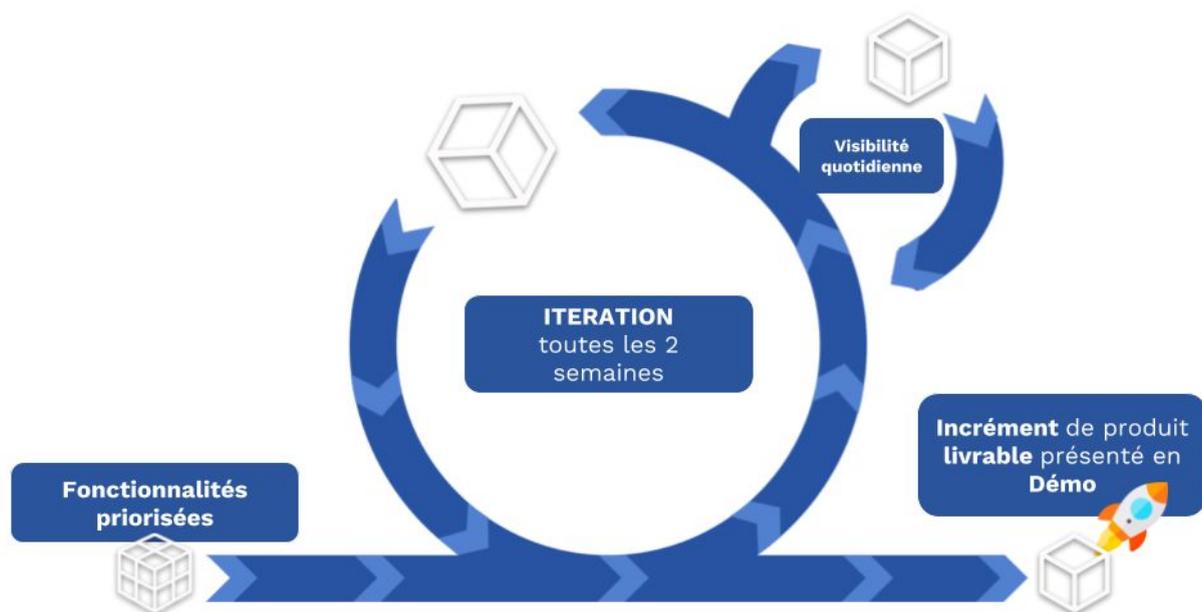
En alliant la méthodologie SCRUM aux dernières technologies web et mobiles, nous créons des applications et des sites qui placent l'expérience utilisateur au centre des projets.

Notre approche, agile et itérative, met l'accent sur :

- les individus, leurs interactions, le travail en équipe,
- des fonctionnalités opérationnelles, un produit ergonomique et de qualité,
- la priorisation des besoins en fonction de la valeur métier,
- des livraisons de fonctionnalités avec une fréquence adaptée,
- la collaboration, la visibilité et la communication avec le client,
- l'adaptation au changement, aux nouveaux besoins.

Cette approche nous permet de mieux comprendre les enjeux de nos clients et de les assister dans toutes les phases du cycle de vie des applications en apportant à la fois simplicité, innovation et réactivité.

Nous travaillons par itérations courtes et livrons un produit fini toutes les deux semaines. Les fonctionnalités prioritaires sont développées en premier pour permettre à nos clients d'avoir un retour sur investissement rapide.



Méthodologie Eleven Labs basée sur SCRUM

Nous accompagnons nos clients pour la mise en place et l'application de cette méthodologie grâce à l'intervention de Product Owners, Product Owners Proxy et de Scrum Masters.

1/ PRODUCT OWNER

Il détient la vision du produit à développer. Il rassemble donc les demandes, les priorise, spécifie sous la forme de User Stories, transmet toutes les exigences aux développeurs, puis vérifie que les incréments de produits livrés correspondent aux attentes.

Enfin il centralise les feedbacks remontés lors des démonstrations pour faire évoluer le produit en fonction de ces retours.

2/ PRODUCT OWNER PROXY

Il assiste le Product Owner du client, notamment pour spécifier et prioriser les User Stories et peut aussi réaliser la recette.

3/ SCRUM MASTER

Il s'assure que les process sont bien suivis et respectés : bon déroulement des itérations et mise en place des indicateurs de suivi. Il coach donc les équipes et lead la démarche d'amélioration continue pour garantir la meilleure productivité de l'équipe.

L'ensemble de nos consultants est formé aux méthodologies agiles et la plupart sont certifiés (CSM et CSPO).



D/ NOTRE POLITIQUE D'ACCOMPAGNEMENT DES COLLABORATEURS

Notre politique d'accompagnement des collaborateurs est d'abord basée sur un suivi individuel régulier, réalisé par le RH et le Manager. Il permet de créer un cadre favorisant la demande de formation, d'accompagnement et la proposition de nouvelles idées.

Cependant, l'accompagnement n'est pas uniquement descendant : il est aussi directement réalisé par les collaborateurs entre eux. Nous pensons qu'ils sont en effet les mieux placés pour se conseiller, s'entraider et identifier les leviers de leurs évolutions respectives.

1/ UN SYSTÈME DE MANAGEMENT PARTICIPATIF : LE SYSTÈME PLANÉTAIRE

Le rôle du Headquarter (Direction, RH et Managers) est d'encadrer et d'accompagner ces échanges pour qu'ils prennent leur sens au sein d'Eleven Labs. C'est en renforçant les liens et la culture d'entreprise que nous favorisons ce transfert de connaissances. Et rien de tel pour motiver une équipe que de rendre cet objectif ludique.

L'implication technique et la participation à la vie de la société est ainsi sous-tendue par un système de gamification, appelé Système Planétaire. Ce système a trois objectifs : faciliter l'intégration, l'échange, mais aussi l'implication technique au sein d'Eleven Labs.

Intégrer

Les développeurs d'Eleven Labs sont répartis en quatre planètes. A son arrivée, chaque développeur tourne la roue et intègre sa planète. C'est cette planète qui l'accompagnera dès son entrée et dans tous les événements de la société.

Fédérer

Les quatre planètes concourent ensemble pour cumuler des points et remporter des gains individuels et collectifs. Nous avons développé une plateforme d'échange permettant aux développeurs de suivre les évolutions des planètes et de participer à ces nombreux challenges.

Les quatre équipes internes

Les Raccoons of Asgard, Les Shizos Cats, Les Ducks Invaders et Les Donuts Factory



Impliquer techniquement

Chaque implication technique est valorisée et récompensée, qu'elle relève du partage interne (présentations techniques ou formations) ou de l'évangélisation à l'externe (rédaction d'articles de blog et participation à l'open source).

2/ APPRENTISSAGE ET MONTÉE EN COMPÉTENCE DES COLLABORATEURS

Au-delà de ce système planétaire et de l'accompagnement classique, plusieurs moments techniques collectifs rythment la vie des développeurs d'Eleven Labs.

Ces moments prennent aujourd'hui deux formes distinctes : des présentations techniques à l'ensemble de la société et des ateliers pratiques regroupant une dizaine de personnes.

Les présentations techniques

Nous organisons des conférences techniques mensuelles présentées par nos consultants. Celles-ci peuvent concerner des évolutions technologiques ou fonctionnelles, faire le bilan d'expériences et de projets clients ou évangéliser des bonnes pratiques techniques :

Quelques exemples :

- Software Architecture, all you need to know
- GDPR, ce qui change pour nous les dévs
- Sécurisation de messagerie avec OpenPgp
- Intégration continue et GitlabCI

Les présentations sont ensuite partagées sur l'interface Planétaire. Ceci permet d'étoffer notre base de connaissances par l'élaboration d'une veille technologique en temps réel.



Les Workshops : ateliers pratiques

Chaque mois, un consultant interne ou externe vient dispenser une formation pratique sur un format rapide. Celle-ci s'adresse à une dizaine de personnes souhaitant prendre en main une technologie. L'ensemble des développeurs peut proposer un sujet et nous leur allouons le temps nécessaire pour développer leur cas pratique.

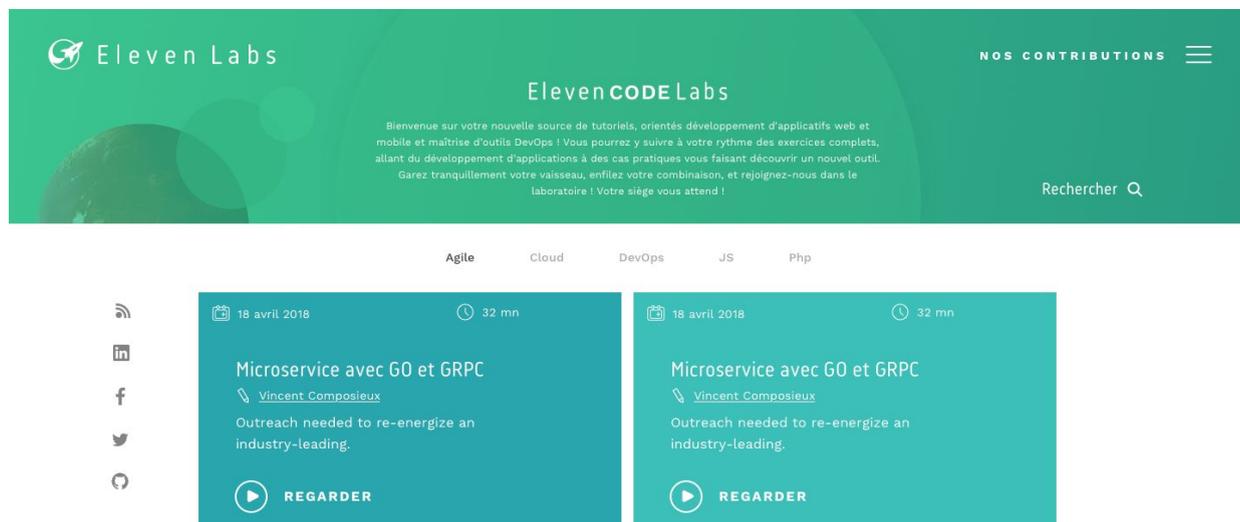
Exemples :

- Micro-service avec Go et gRPC
- Big Data dans Google Cloud Platform
- New Relic
- Kubernetes + Traefik
- Introduction au Databinding sur Android

Eleven Codelabs : Des tutos made in Eleven Labs

L'apprentissage par tutoriel est important pour de nombreux développeurs. De nombreuses plateformes existent, mais aucune qui ne soit open-source. Eleven Labs a donc développé en 2018 sa propre plateforme de tutos, complètement open-source : chacun est libre de contribuer au développement de la plateforme dont le code est sur Github ou de participer à l'écriture d'un tuto.

La plateforme : <https://codelabs.eleven-labs.com/>



De plus, bien d'autres outils existent pour la montée en compétence des collaborateurs : [Blog Eleven Labs](#), jours de formations, jours dédiés aux conférences, plateforme de tutos Udemy, etc...

3/ L'ACCOMPAGNEMENT INDIVIDUEL DES COLLABORATEURS

A son arrivée, chaque astronaute est accompagné de façon individuelle et personnalisée grâce au Programme de Développement Galactique (PDG).

Ainsi, chaque astronaute a un coach technique et un coach RH qui l'aident à définir ses objectifs d'apprentissage sur l'année puis qui l'accompagnent pour les remplir avec l'aide d'Eleven Labs (au moyen d'outils, de supports d'apprentissage ou de formations).

III. PRESTATION DE SERVICES

A/ CONTEXTE DU BESOIN

1/ ENONCÉ DU BESOIN

Le GIE Les Indés Radios a été créé en 1992 par des radios régionales. L'objectif était la commercialisation nationale des espaces publicitaires des radios.

Aujourd'hui et après 27 ans d'existence, Les Indés Radios représentent 133 radios régionales et thématiques. Toutes ces radios rassemblent plus de 8,5 millions d'auditeurs par jour.

Leurs espaces publicitaires nationaux sont commercialisés par TF1 Publicité et leurs supports digitaux représentent près de 12 millions de visites chaque mois.

Dans cette offre, nous retrouvons leur propre application appelée « Le Mur du Son », qui est disponible sur la quasi-totalité des plateformes du marché, ainsi que les sites et applications mobiles des radios adhérentes.

Pour répondre aux besoins de leurs adhérents, le GIE Les Indés Radios propose depuis 2016 une solution de site internet et d'applications mobiles en marque blanche. Fort de son succès, ce sont 65 radios qui utilisent aujourd'hui cette solution.

Les objectifs de cette solution sont multiples :

- Permettre une mutualisation des moyens entre les radios
- Permettre aux adhérents de se focaliser sur le contenu éditorial
- Permettre aux adhérents de se focaliser sur la commercialisation d'espaces publicitaires digitaux
- Obtenir une centralisation technique des différentes radios afin de faciliter les déploiement de projets d'envergure nationale pilotés par les Indés Radios. (régie publicitaire, partenaire, promotion...)

Actuellement l'ensemble des applications mobiles (iOS et Android), Apple Carplay, Android Auto et Android TV ont été réalisées par la société All in Media.

Le site internet en production a été développé quant à lui par Radio King.

La stack technique du projet est donc actuellement basée sur un CMS appelé « site radio » permettant le développement et l'administration d'un site internet complet de radio à partir d'une interface de gestion simple d'utilisation.

L'ensemble utilise le langage PHP dans sa version 5.5 couplé au framework ZEND.

La base de données utilisée est MySQL.

Concernant l'hébergement, l'infrastructure est actuellement composée de 5 serveurs avec la répartition suivante :

- 2 frontaux apache,
- 2 de bases de données et
- 1 de stockage de fichiers.

L'audience des sites représente environ 6 millions de visites par mois.

Le GIE Les Indés Radios nous a donc sollicité dans le cadre d'un projet de refonte de leurs applicatifs afin de se démarquer davantage de la concurrence et de répondre à de nouveaux enjeux.

2/ NOTRE ANALYSE DU BESOIN

L'ambition des Indés Radios est de devenir un acteur majeur sur le marché des médias régionaux dans le Digital.

Nous avons donc pris en compte le fait que l'approche initiale, limitée jusqu'à présent à la fourniture d'une solution technique aux normes, ne convenait plus et que les Indés Radios souhaitent renouveler totalement leur expérience afin de répondre à de nombreux enjeux.

En effet, afin de prendre de l'avance sur leurs concurrents, ils recherchent aujourd'hui un prestataire capable de les accompagner dans cette ambition et de leur proposer des dispositifs performants.

Pour améliorer leur chiffre d'affaires, il souhaitent monétiser les différents espaces publicitaires disponibles. Pour ce faire, il faudra développer l'audience digitale de leurs stations. Il est donc primordial de proposer des sites clairs, beaux et personnalisables afin d'améliorer l'expérience utilisateur et de capter un public toujours plus nombreux.

Ainsi, nous vous proposerons de refondre l'applicatif dans une logique mobile first afin de répondre à votre attente sur l'impératif de mobilité et afin de capter au maximum l'audience dans son usage le plus fréquent (75% du trafic web à partir d'un mobile).

Pour cela, nous utiliserons les dernières technologies Javascript permettant d'avoir une approche modulaire, ergonomique et performante des sites web.

Avec plus de 33,7 millions de mobinautes chaque jour, le smartphone est le premier écran pour se connecter au quotidien (source Médiamétrie)

Dans un soucis de performance et afin de faciliter les visites ainsi que leur référencement, il faudra réduire le temps de chargement des différentes pages sur leurs applicatifs. Une attention particulière sera donc mise sur la webperformance.

Nous savons aussi que le groupement Les Indés Radios est composé :

- de stations de radio régionales
- de stations thématiques

Cela signifie que les motifs de visites des internautes diffèrent en fonction du site d'actualité de chaque radio qui présentent des styles musicaux différents .

Il faudra donc prendre en compte l'importance de l'adaptabilité et de l'ergonomie de leurs sites internet afin de pouvoir s'adresser à l'ensemble des internautes.

Il faut savoir aussi que ce seront les collaborateurs de chaque radio et principalement des journalistes et des animateurs qui utiliseront l'interface de gestion des contenus.

Nous créerons pour cela un CMS "custom" sur lequel chaque contributeur se connectera et pourra pousser du contenu spécifique sur le site web de la station pour laquelle il intervient.

L'ensemble des informations contenues dans ce CMS seront hébergées chez votre prestataire actuel, mais sachez que nous pourrions réfléchir à une infrastructure dite serverless dans AWS.

Nous construirons un middleware qui se chargera de faire la communication entre le CMS, les API tiers (publicité) et les fronts ends de chaque site web.

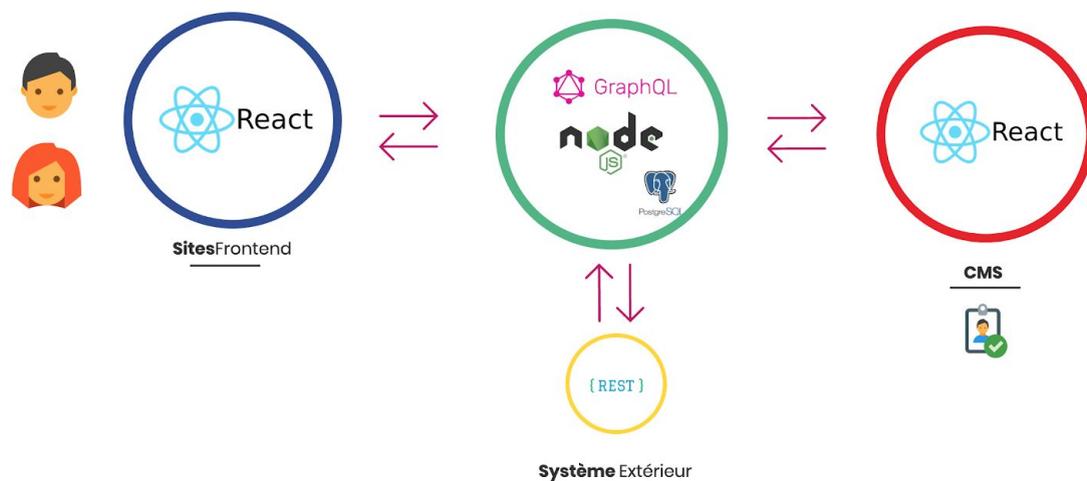
B/ NOTRE OFFRE DE SERVICE

Nous avons choisi de vous présenter notre offre en deux temps. Tout d'abord: une proposition technique et méthodologique qui définit les technologies que nous préconisons ainsi que notre méthode agile adaptée à votre projet. Ensuite : un cadre pour la mise en place de ce projet au sein de notre studio.

1/ NOTRE PROPOSITION TECHNIQUE

Voici le schéma d'architecture que nous vous proposons. Il constitue un premier socle et pourra être amené à évoluer en fonction de vos besoins et contraintes.

Architecture Technique



Proposition de schéma d'architecture

L'application sera organisée de la façon suivante :

2 front End en React, 1 pour les internautes et l'autre pour les collaborateurs (CMS). Ces Front communiqueront avec une API GraphQL qui communiquera avec les API REST de prestataires externes (publicité)

Ces choix sont détaillés ci dessous :

Architecture logicielle

NodeJs

Utilisation

Nous utiliserons NodeJs en tant que serveur des différentes applications. Dans chacune des applications NodeJs permettra de mettre en place l'API GraphQL, ainsi que la communication avec les différentes base de données PostgreSQL.

Description

NodeJs est une librairie open-source créée en 2009, permettant de créer des serveurs en Javascript

Le code NodeJs est interprété par la machine virtuelle Chrome V8.

Chrome V8 a été développé par Google pour être le plus performant possible et supporter des montées en charge très conséquentes.

NodeJs est aujourd'hui utilisé par les géants du web tel que LinkedIn, Microsoft, Yahoo ou Paypal.

Avantages

- Des frameworks adaptés à des applications complexes
- Une gestion native de l'asynchronisme
- Une intégration par défaut dans les technologies serverless

Exemple

Chez France Télévisions, sur le projet <https://www.france.tv>, la plupart des APIs contactées par les différents frontends (web, applications mobiles, application IPTV, etc ...) sont développées en NodeJS, principalement pour des soucis de performances. Aussi, la base de code de ces APIs est assez restreinte car elles concernent des parties métiers bien définies telles que la gestion de données de transactions par exemple (mise en favoris de contenus, achats de vidéos ou encore reprise de lecture de contenus vidéos).

GraphQL

Description

GraphQL est un langage de requête initié par Facebook en 2012 et développé en 2015. Le [Facebook Manifest est disponible en ligne](#). GraphQL permet de se connecter à n'importe quel type de base de données ou d'API. Le but de GraphQL est de décrire les données et les fonctions disponibles entre les applications client-server.

GraphQL ne stocke donc pas de données. Il va seulement décrire la donnée et savoir comment aller la récupérer sur vos différentes applications backend.

Le principal intérêt de GraphQL est donc d'en faire une API-Gateway qui va devenir votre seul point d'entrée pour récupérer toutes vos données très simplement.

Il est possible de faire un serveur GraphQL dans n'importe quelle technologie. Il suffit de suivre le manifeste de Facebook.

GraphQL est aujourd'hui utilisé par les plus grand sites, Netflix, M6 et Facebook.

Avantages

- Permet de créer des api Gateway facilement, afin de mettre en place une architecture micro-service performante
- Implémentation assez simple
- Permet de ne faire qu'un appel HTTP pour afficher une page, ce qui améliore la performance
- La documentation de votre API est automatique via Playground

Exemples

Le site [de dépannage de Leroy Merlin](#), réalisé par notre studio, est entièrement en React avec l'utilisation de Redux pour une site performant. Nous utilisons GraphQL comme unique point d'entrée, ce qui permet de n'avoir qu'une unique requête HTTP pour afficher une page. Le site permet de trouver rapidement un artisan proche de chez vous pour un dépannage express. L'utilisation de React a permis de mettre en place un site évolutif et user friendly.

Notre blog en parle

- [Construire et structurer une api GraphQL en Go](#)
- [GraphQL Késako ?](#)
- [Tutoriel: GraphQL et Symfony](#)
- [Tutoriel: GraphQL et NodeJs](#)

PostgreSQL

Description

PostgreSQL est une base de données relationnelle créée en 1997. Elle fait partie des plus anciennes bases de données.

Elle permet d'avoir des performances élevées en lecture. Elle est donc couramment utilisée dans des sites type Medias, E-commerce.

Le plus de PostgreSQL est de gérer le type JSON dans ses tables, ce qui permet dans certains use cases d'avoir une gestion de la donnée non relationnelle.

Il est possible de créer des index dans le JSON et ainsi d'avoir une performance accrue dans la recherche de contenu non relationnelle.

L'intégration de PostgreSQL est possible dans tous les langages. Dans les architectures actuelles, nous avons tendance à placer une API devant le PostgreSQL pour mettre un cache et éviter de trop solliciter la base de données.

Avantages

- Base de données très utilisée, avec des mises à jour courantes
- Permet une bonne performance en lecture
- Existe en service manager dans

ReactJS

Description

React est un framework Javascript créé par Facebook en 2013. Aujourd'hui open source, il est certainement le framework Javascript le plus suivi par la communauté.

C'est un framework permettant de créer des interfaces utilisateurs interactives. La particularité de React est de développer des composants réutilisables dans d'autres situations. L'intérêt de la composition de template est de pouvoir mettre à jour seulement les composants qui en ont besoin, ce qui rend les applications plus performantes.

Il permet aussi de développer les templates directement dans le code Javascript. Cela permet de mettre en place des interfaces complexes plus facilement.

React est aujourd'hui utilisé par les plus grand sites, notamment Netflix, Yahoo, Airbnb et Facebook.

Avantages

- Un framework mature, suivi par la communauté. De nombreuses librairies existent, permettant de mettre en place des fonctionnalités plus rapidement
- La gestion par composant permet une réutilisation du code plus simple
- Le passage en application mobile est possible en ne changeant que le templating
- La web-performance est excellente

Exemples

- Le site de **dépannage de Leroy Merlin**, réalisé par notre studio, est entièrement en React avec l'utilisation de Redux pour un site performant. Le site permet de trouver rapidement un artisan proche de chez vous pour un dépannage express. L'utilisation de React a permis de mettre en place un site évolutif et user friendly
- Le site des planètes d'Eleven Labs (intranet), également réalisé au sein du studio, utilise React et Redux pour fournir une expérience de gamification à tous nos astronautes
- Développé en interne aussi et open-source, notre projet **codelabs** utilise ces mêmes technologies pour publier des tutoriels en ligne

Notre blog en parle

- [Migrer une application React client-side en server-side avec Next.js](#)
- [Mise en place d'un flux infini Symfony-React](#)
- [Redux: Structurez vos applications front](#)
- [Optimiser son application React](#)

Environnement de production

Nous proposons dans le cadre de nos projets, un environnement de production dans le cloud. Nous utilisons le plus souvent Amazon web service ou Google Cloud Platform, mais nous pouvons nous adapter aux contraintes clientes.

Pour le projet, nous préconisons l'utilisation d'AWS avec des services de cloud tel que Lambda. AWS nous permettra d'avoir un coût seulement à l'utilisation, ce qui implique un coût assez faible.

AWS Lambda

Description

AWS Lambda est une technologie dite "serverless". AWS Lambda permet d'exécuter du code sans avoir à le mettre sur un serveur. Cela permet de ne payer qu'à l'utilisation de code.

L'exécution de la Lambda est agnostique à la technologie qui l'appelle. Vous pouvez développer les Lambdas en NodeJS, Java, Python etc ..

Une Lambda ayant un temps d'exécution fini ne permet de réaliser que des tâches secondaires. Les utilisations les plus commune sont :

- l'envoi de notification (mail, SMS) ;
- le resize d'image ;
- la gestion de système de queuing.

AWS Lambda est aujourd'hui utilisé par Coca Cola, The times, Thomson Reuters.

Avantages

- Aucun serveur à gérer.
- Payer que lors de l'utilisation.
- Auto-scaling lors d'un pic de charge.

Exemples

ETS Global, société qui développe, administre et évalue plus de 50 millions de tests par an parmi lesquels les tests TOEFL®, TOEIC® et GRE® General. Nous gérons dans nos locaux l'ensemble de leurs SI avec 7 développeurs.

Dans le cadre de ce projet, nous utilisons les Lambdas pour ces use-cases :

- Import et parsing de fichiers Excel.
- La génération des PDFs.
- L'indexation des données dans Elastic-Search.

La qualité chez Eleven-labs

Dans le cadre de tous nos projets, nous mettons un accent particulier sur la qualité de notre code. La qualité passe par deux choses importantes :

- les tests unitaires
- la notation du code

Les tests unitaires

Un test unitaire permet de tester le bon fonctionnement d'une partie précise d'un programme et donc de s'assurer que le comportement d'une application est correct.

Les tests unitaires, doivent être courts, s'exécuter rapidement et s'appliquer à une seule et unique fonction. Ils permettent de détecter les erreurs au plus tôt. La majorité des composants sont simulés, ce qui implique qu'ils ne représentent pas forcément la réalité. Ils ont l'avantage de pouvoir s'exécuter sur l'ordinateur du développeur et ainsi de pouvoir être faits très rapidement.

Jest

Description

Jest est un framework de test unitaire pour les développements Javascript. Jest a été créé par Facebook, dans le cadre de la mise en place de test unitaire pour le framework React.

Jest permet, dans le cadre dans projet React, de créer des 'snapshots' (imprime écran) des composants React. Cela permet de faire des tests de non régression visuel dans vos applications front.

Un test unitaire permet de tester le bon fonctionnement d'une partie précise d'un programme. Il permet de s'assurer que le comportement d'une application est correct.

Les tests unitaires, qui doivent être petits, rapides et très ciblés. Ils permettent de détecter les erreurs au plus tôt. La majorité des composants sont simulés, ce qui implique qu'ils ne représentent pas forcément la réalité. Ils ont l'avantage de pouvoir s'exécuter sur l'ordinateur du développeur, ce qui permet de les passer très rapidement.

Avantages

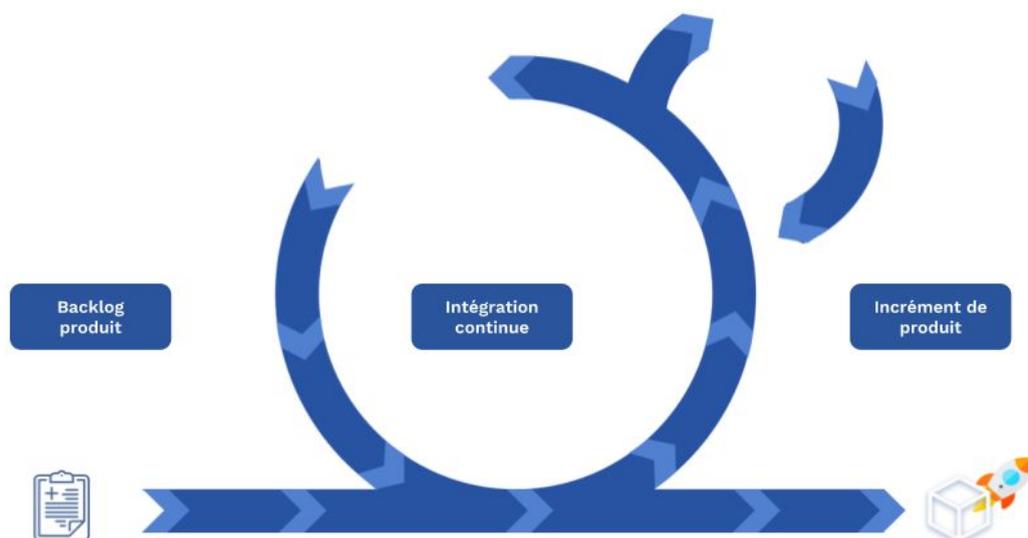
- Les tests sont lancés dans la CI (Intégration continue), ce qui permet de valider le bon fonctionnement du développement le plus rapidement possible
- Les tests unitaires sont un filet de sécurité. Ils permettent de voir si une nouvelle fonctionnalité en impacte d'autres lors du développement et non en production
- Ils permettent d'éviter d'accumuler de la dette technique, en ayant une application qui soit facilement maintenable et évolutive

Notre en blog en parle

- [Vérifier la qualité du code](#)
- [Votre CI de qualité](#)

La CI

Nous suivons la qualité du projet tout au long du développement. Nous mettons en place une CI via la pipeline de Gitlab-ci. Elle nous offre l'avantage de valider chaque nouvelle fonctionnalité développée, en lançant les tests ainsi que le suivi de la qualité.



Web-performance

La web-performance d'un site est gage de qualité pour les utilisateurs. Il faut donc la suivre et être le plus performant possible.

Nous proposons dans le cadre de nos projets de mettre en place des outils de suivi de la web-performance. Pour cela nous utilisons des outils SAAS (Speedcurve, Sitespeed.io...).

2/ NOTRE APPROCHE MÉTHODOLOGIQUE

Notre méthodologie agile va nous permettre de répondre rapidement à votre besoin, même s'il évolue, sans dépasser les limites de temps définies.

- Les fonctionnalités sont spécifiées sous la forme de **User Stories** qui permettent de simplifier la communication
- Nous faisons de **courtes itérations** pour vous livrer des **résultats visibles** rapidement
- Nous développons et livrons en premier les fonctionnalités **prioritaires**, ce qui vous garantit un **retour sur investissement rapide**
- Nous vous donnons une totale **visibilité** sur l'avancement, pour **minimiser les risques**
- Nous nous **adaptons aux changements**, ce qui permet de faire évoluer le produit en fonction des nouveaux besoins

La répartition des rôles SCRUM

Voici les rôles clés du projet :

- **Le Product Owner** (Les Indés Radios) détient la vision du produit à développer, priorise les demandes et est notre contact client privilégié au quotidien. Il sera accompagné par un **Product Owner Proxy** (Eleven Labs) au cours du projet afin de mettre en place les bonnes pratiques pour spécifier les fonctionnalités sous forme de User Stories et valider les fonctionnalités livrées sur l'environnement de recette au fur et à mesure.
- **Le SCRUM Master** (Eleven Labs) est le garant des process et met en place les outils de suivi et indicateurs recommandés par la méthodologie SCRUM.
- **L'équipe de réalisation** (Eleven Labs) est composée de développeurs et DevOps, comme indiqué dans la proposition technique. Cette équipe développe les fonctionnalités (User Stories) priorisées par le Product Owner et le Product Owner Proxy, les teste, les livre. Elle est auto-organisée et fixe pour la durée du projet.

Cette méthodologie repose sur le framework **SCRUM** dont les cérémonies permettent de **cadre nos échanges** et les étapes du projet, que nous allons détailler ci-dessous. La philosophie **DevOps**, quant à elle, est la base de notre **approche qualité** que nous allons exposer également.

Les étapes clés du projet

La relation client - partenaire est encadrée par les cérémonies SCRUM. Ces étapes vont permettre de suivre l'avancement itératif du développement du produit, et de s'assurer que l'organisation commune est efficiente, pour livrer rapidement un produit de qualité qui correspond toujours aux besoins.

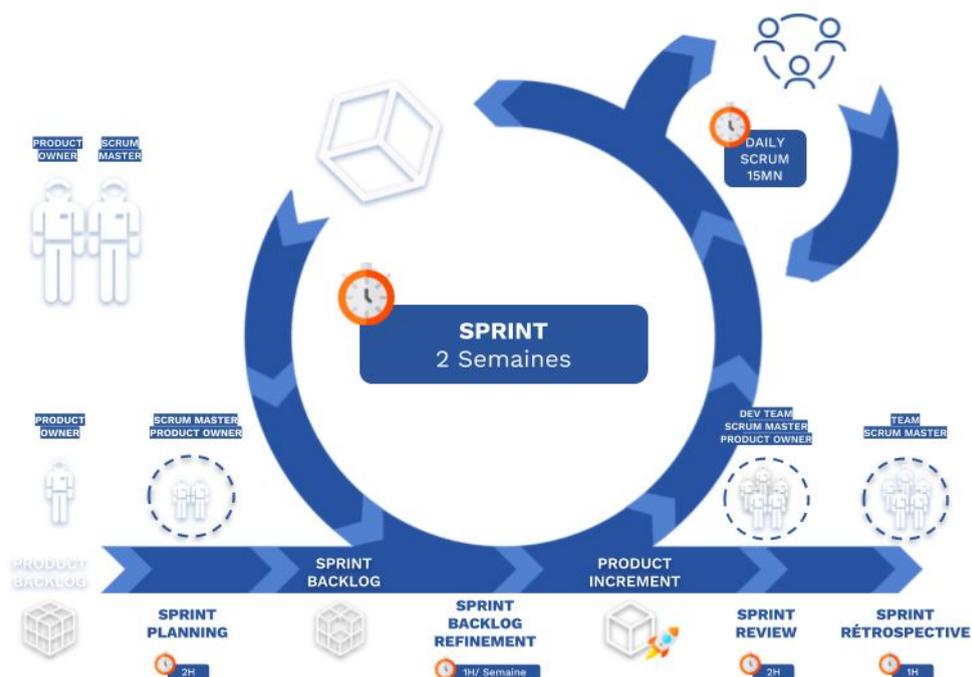
Chaque itération, appelée Sprint, aura une durée fixe de **2 semaines**, au cours desquelles l'équipe développera un incrément du produit, fonctionnel, livrable et qu'elle pourra présenter lors de la démonstration.

Voici les différentes étapes de chaque Sprint, le premier étant précédé d'un Kickoff.

- **Kickoff du projet**

Le Product Owner (Les Indés Radios), le SCRUM Master (Eleven Labs) et le Product Owner proxy se rencontrent pour cadrer le projet fonctionnellement et techniquement et établir un planning macro.

L'objectif est de formaliser les premières User Stories et ainsi de fixer le contenu du premier sprint.



La Méthodologie SCRUM appliquée chez Eleven Labs

- Toutes les deux semaines au début du sprint : le Sprint Planning
 Au tout début du Sprint, cette réunion permettra aux Indés Radios et Eleven Labs de co-définir la liste des fonctionnalités à intégrer dans le Sprint. L'équipe Eleven Labs s'engage ainsi devant le Product Owner sur un scope à livrer à la fin du Sprint. Cette réunion se déroulera chez Eleven Labs ou chez Les Indés Radios.

- Tous les jours : Le Stand-Up Meeting
Tous les jours, au téléphone avec partage d'écran, nous faisons ensemble un point de 15 minutes maximum pour suivre l'avancement quotidien : ce qui a été fait hier, les éventuels points bloquants, ce qui va être fait aujourd'hui.
- Chaque semaine : le Backlog Refinement
Une fois par semaine, soit deux fois par Sprint, pendant une durée limitée (30min), l'équipe de développement Eleven Labs et le Product Owner des Indés Radios échangent, afin de présenter les User Stories candidates pour les prochains Sprints.
A ce moment là également, l'équipe technique **chiffre la complexité** de chaque User Story, grâce à la technique du Poker Planning. Ce chiffrage permettra de s'assurer que les contenus fonctionnels envisagés pour les prochains Sprints sont réalisables techniquement **sans dépasser les contraintes de temps**.
Ce point est ainsi une réunion de **préparation des Sprint Plannings** des Sprints suivants.
- Toutes les deux semaines, en fin de sprint : le Sprint Review (Démo)
Elle permet à l'équipe Eleven Labs de présenter les User Stories terminées (Done) durant le Sprint au Product Owner (Les Indés Radios) et autres parties prenantes du projet, potentiellement les utilisateurs finaux. Cette démonstration peut avoir lieu dans les locaux d'Eleven Labs ou chez Les Indés Radios.
Ce moment peut être l'occasion de faire des retours afin d'améliorer ou simplifier les parcours fonctionnels et ces idées d'améliorations peuvent ensuite être intégrées aux prochains sprints.
- Toutes les deux semaines, après la Démo : la Rétrospective
Il s'agira d'un moment clé pour la collaboration entre Les Indés Radios et Eleven Labs. Cette réunion vise non plus à échanger sur le produit uniquement, mais aussi sur la relation entre partenaires, les process et méthodes de travail et sur l'ensemble du projet.
Elle permet de remonter les difficultés et identifier des axes d'amélioration. Ceci dans le but d'élaborer un plan d'actions commun d'amélioration continue, afin d'être encore plus productifs lors des prochaines itérations.

La nécessité de s'accorder sur le livrable : la Definition of Done

Comme précisé, la méthodologie SCRUM exige de travailler par itérations courtes et de livrer un produit fini toutes les deux semaines.

Il est important de s'entendre sur le contenu de ce livrable et ce qui sera défini comme "Done".

Ainsi, nous pourrions considérer qu'une User Story est validée si elle respecte à minima les critères suivants :

- Développements terminés.
- Code revu et validé par un deuxième développeur (lead développeur) de l'équipe.
- Tests unitaires et fonctionnels ajoutés et exécutés avec succès sur la plateforme d'intégration continue,
- Documentation d'architecture mise à jour,

- Fonctionnalité livrée sur l'environnement de recette
- User Story validée par le Product Owner sur l'environnement de recette

Cette liste pourra bien-sûr évoluer à chaque rétrospective.

Notre démarche qualité : intégration continue et déploiement continu

Comme détaillé dans notre proposition technique, nous utilisons une plateforme d'intégration continue sur laquelle nous exécutons des tests automatisés et des tests de performance pour garantir la qualité du produit.

La mise en place de ces outils fait partie intégrante du développement du produit livré au fur et à mesure de l'avancée des Sprints.

Cette même plateforme nous permettra aussi de livrer en continu sur les environnements de recette (continuous delivery), pour ainsi permettre au Product Owner (Les Indés Radios) de tester les User Stories livrées au cours des Sprints.

3/ EXTERNALISATION DU PROJET DANS NOS LOCAUX

Mutualisation des outils au sein de notre Studio

Notre proposition engage la création d'une équipe dédiée au projet Les Indés Radios au sein de notre studio, situé directement dans nos locaux qui aura accès à une base mutualisée d'outils et de méthodes.

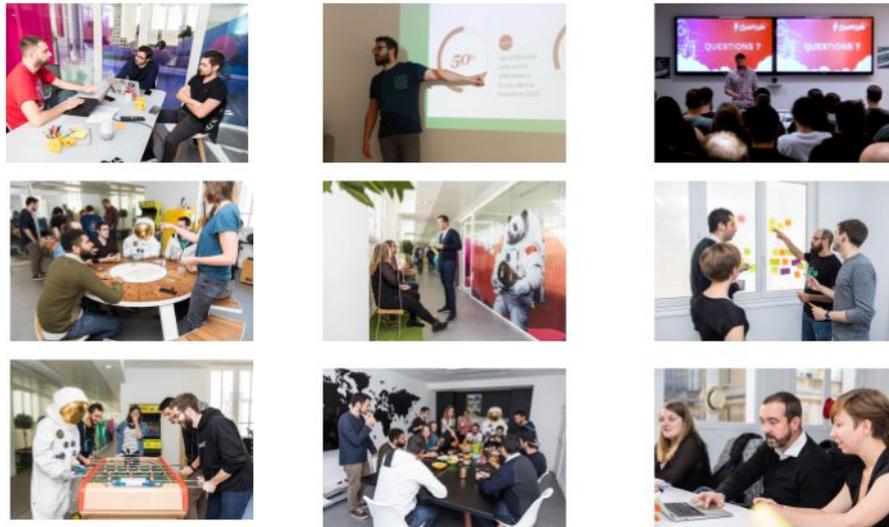
Notre studio est organisé en plusieurs équipes agiles, dédiées chacune à un client. Réunies au même endroit, elles fonctionnent en coordination sur des technologies communes et un environnement d'outils optimisés et mutualisés (serveurs, outils de test, intégration continue, etc)

Notre environnement technique de prédilection :

- API (REST ou GraphQL) : PHP Symfony (API Platform) ou NodeJS
- Base de données : MongoDB, MySQL, PostgreSQL
- Cache : Varnish, CDN, Redis
- Recherche : Elastic Search, Algolia
- Traitements asynchrones AMQP avec RabbitMq
- Single Page application : Angular, React, VueJS
- App native : iOS et Android
- Intégration continue : test unitaires et fonctionnels automatisés (PHPUnit, Behat, Karma, Jasmine, Jest), audit de code automatisé
- Déploiement continu (Jenkins, GitlabCI, Bitbucket) vers les serveurs de recette / preprod / prod.
- Hébergement Cloud (AWS, Google Cloud Platform)

Cette double proximité, technique et géographique, nous permettra d'accélérer le développement de l'outil en se basant sur un ensemble de méthodes éprouvées et utilisées par nos équipes mais aussi grâce à la possibilité de réutiliser des composants développés en interne.

HeadQuarter - 15 Grande Armée - Paris



Tout est mis en place au sein du studio pour permettre une amélioration continue en terme de compétences techniques de tous les développeurs d'outils et de process. Ainsi une fois par mois un des développeurs du studio partage un retour d'expérience aux autres développeurs au sujet d'une solution implémentée pour répondre à un besoin client.

Proposition d'équipe

Afin de maîtriser vos attentes et échéances, nous préconisons la mise en place d'une équipe agile dédiée mais aussi stable dans le temps.

Elle reste fixe pendant la durée du projet évaluée à environ **26 Sprints** modulables en fonction de besoins ponctuels.

Elle sera constituée de 6 personnes à temps plein :

- **1 Lead Developer Javascript Full Stack** qui sera en charge du développement des fonctionnalités Back et Front et qui apportera son expertise technique.
- **3 Développeurs Javascript Full Stack** qui seront en charge du développement des fonctionnalités Back et Front
- **1 Intégrateur** qui sera en charge de l'intégration HTML, CSS des fonctionnalités Front
- **1 Proxy Product Owner** qui aidera le product Owner des Indés Radios dans la rédaction des user story et la priorisation du Backlog

4 personnes à temps partiel :

- **1 Directeur du Studio**, il sera garant du delivery Agile du projet
- **1 DevOps** qui se chargera de monter la stack technique du projet (environnement de développement, recette, production et démonstration)
- **1 Architecte** logiciel spécialisé en Javascript qui interviendra un jour par mois afin de conseiller l'équipe sur les choix techniques
- **1 UX Designer** qui se chargera de la réalisation des maquettes et de la navigation entre les pages

4/ DÉMARRAGE DU PROJET

Kick Off

Nous vous proposons de démarrer le projet par un kick off d'une ou deux demi-journées.

Y participeront :

Côté Eleven Labs :

- Directeur du Studio
- Architecte/ Directeur Expertise Technique
- UX Designer
- Product Owner Proxy

Côté Les Indés Radios :

- Product Owner

L'objectif est de cadrer le projet fonctionnellement et définir les User Stories à embarquer lors du premier sprint.

IV. PROPOSITION FINANCIÈRE

Nous vous présentons ici une proposition financière sur la base de sprints de **deux semaines**. Pour chaque sprint est présenté le nombre de jours de travail de chaque consultant, qu'il soit développeur, architecte, DevOps, Scrum Master...

Afin de s'accorder avec votre planning prévisionnel de mise en production, nous préconisons la mise en place d'une équipe de **6 consultants à temps plein et de 4 à temps partiel**, présents dans les différents sprints en fonction des besoins :

- 1 Product Owner Proxy
- 1 Lead Developer Javascript Full Stack
- 3 Développeurs Javascript Full Stack
- 1 Intégrateur
- 1 *Directeur du Studio*
- 1 *Architecte*
- 1 *DevOps*
- 1 *UX Designer*

Vous trouverez ainsi un descriptif détaillé par Sprint. Étant entendu que les équipes, peuvent évoluer.

Nous évaluons le **projet à une durée d'environ 26 Sprints** sur la base des éléments fournis dans le document de cadrage dont nous disposons.

A/ KICKOFF

La phase de Kick off a pour objectif :

- la rédaction des premières user stories sur l'outil de suivi de projet (Jira, Trello...)
- la définition du contenu du Sprint#1 qui sera par la suite appelé sprint.

Cette phase s'étalera sur **une ou deux demi-journées**.

A cette occasion le Directeur du Studio Eleven Labs, accompagné du directeur Expertise Technique, rencontrera le Product Owner des Indés Radios.

| PROFIL | PRESTATION | COÛT JOURNALIER HT | NB DE JOURS | COÛT HT |
|-----------------------|---------------------|--------------------|-------------|----------------|
| Directeur du Studio | Gestion du delivery | 900 | 1 | 900 € |
| Architecte | Architecture | 850 | 1 | 850 € |
| Product Owner Proxy | Product Owner | 600 | 1 | 600 € |
| UX Designer | UX Design | 900 | 1 | 900 € |
| Total Kick Off | | | | 3 250 € |

B/ SPRINTS

1/ SPRINT #1

Seront présents :

- 1 Product Owner Proxy
- 1 Lead Developer Javascript Full Stack
- 1 Développeur Javascript Full Stack
- 1 Directeur du Studio
- 1 Architecte
- 1 DevOps
- 1 UX Designer

| PROFIL | PRESTATION | COÛT JOURNALIER HT | NB DE JOURS | COÛT HT |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-----------------|
| Product Owner Proxy | Product Owner | 600 | 10 | 6 000 € |
| Lead Developer Javascript | Lead Developer | 700 | 10 | 7 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Directeur du Studio | Gestion du delivery | 900 | 1 | 900 € |
| Architecte | Architecture | 850 | 3 | 2 550 € |
| DevOps | Infrastructure | 700 | 10 | 7 000 € |
| UX Designer | UX Design | 900 | 2 | 1 800 € |
| TOTAL | | | | 31 250 € |

2/ SPRINT #2

1 développeur Javascript supplémentaire rejoindra l'équipe à partir de ce Sprint

| PROFIL | PRESTATION | COÛT JOURNALIER HT | NB DE JOURS | COÛT HT |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-----------------|
| Product Owner Proxy | Product Owner | 600 | 10 | 6 000 € |
| Lead Developer Javascript | Lead Developer | 700 | 10 | 7 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Architecte | Architecture | 850 | 3 | 2 550 € |
| DevOps | Infrastructure | 700 | 10 | 7 000 € |
| UX Designer | UX Design | 900 | 2 | 1 800 € |
| Directeur du Studio | Gestion du delivery | 900 | 1 | 900 € |
| Total | | | | 37 250 € |

2/ SPRINT #3

1 développeur Javascript supplémentaire rejoindra l'équipe à partir de ce Sprint

| PROFIL | PRESTATION | COÛT JOURNALIER HT | NB DE JOURS | COÛT HT |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-----------------|
| Product Owner Proxy | Product Owner | 600 | 10 | 6 000 € |
| Lead Developer Javascript | Lead Developer | 700 | 10 | 7 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Développeur Javascript Junior | Développement | 500 | 10 | 5 000 € |
| Architecte | Architecture | 850 | 3 | 2 550 € |
| DevOps | Infrastructure | 700 | 4 | 2 800 € |
| UX Designer | UX Design | 900 | 2 | 1 800 € |
| Directeur du Studio | Gestion du delivery | 900 | 1 | 900 € |
| Total | | | | 38 050 € |

2/ SPRINT #4 à #26

L'équipe présente durant chacun de ces **23 sprints** sera la suivante :

| PROFIL | PRESTATION | COÛT JOURNALIER HT | NB DE JOURS | COÛT HT |
|---------------------------------|---------------------|--------------------|-------------|-----------------|
| Product Owner Proxy | Product Owner | 600 | 10 | 6 000 € |
| Lead Developer Javascript | Lead Developer | 700 | 10 | 7 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Développeur Javascript Confirmé | Développement | 600 | 10 | 6 000 € |
| Développeur Javascript Junior | Développement | 500 | 10 | 5 000 € |
| Architecte | Architecture | 850 | 1 | 850 € |
| UX Designer | UX Design | 900 | 2 | 1 800 € |
| Directeur du Studio | Gestion du delivery | 900 | 1 | 900 € |
| Intégrateur | Intégrateur | 500 | 10 | 5 000 € |
| Total | | | | 38 550 € |

C/ ESTIMATION GLOBALE DU PROJET

Compte tenu de la composition d'équipe par sprint détaillée ci dessus, voici notre **estimation globale**. Celle ci pourra être rediscutée en fonction de la taille des équipes et de l'avancée du projet.

| Phase | Tarifs |
|-----------------|------------------|
| Kick Off | 3 250 € |
| Sprint #1 | 31 250 € |
| Sprint #2 | 37 250 € |
| Sprint #3 | 38 050 € |
| Sprint #4 à #26 | 38 550 € |
| TOTAL | 996 450 € |

D/ RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES, RÉGIE, MAINTENANCE

1/ RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

DevOps : Il interviendra ponctuellement pour répondre à des problématiques de configuration d'infrastructure au cours du projet si nécessaire.

Expert RGPD : il peut intervenir ponctuellement en cours du projet pour aider les équipes fonctionnelles et techniques à mettre en place les normes RGPD. Son intervention en début de projet est vivement conseillée.

Architecte : Il interviendra ponctuellement pour répondre à des problématiques d'architecture en moyenne une fois par mois pour aiguiller l'équipe sur ses choix.

| PROFIL | PRESTATION | COÛT JOURNALIER HT |
|-------------|--------------|--------------------|
| DevOps | DevOps | 700 |
| Expert RGPD | RGPD | 800 |
| Architecte | Architecture | 850 |

2/ RÉGIE

Que ce soit pendant les sprints sur des profils « atypiques » ou en dehors des sprints pour de l'accompagnement, il est entendu que nous pourrons vous accompagner sur de la délégation de personnel en mode assistance technique. Des contrats spécifiques seront alors établis.

Voici les tarifs proposés dans le cadre d'une assistance technique :

| PROFIL | PRESTATION | JUNIOR | CONFIRMÉ | SENIOR |
|------------------------|-----------------------|--------|----------|--------|
| Développeur Javascript | Développement | 500 | 600 | 650 |
| Développeur PHP | Développement | 500 | 550 | 600 |
| Intégrateur Frontend | Intégration HTML, CSS | 460 | 500 | 550 |

3/ MAINTENANCE

Afin d'effectuer la maintenance et l'évolution de l'application nous nous baserons sur les tarifs indiqués ci-dessus en fonction des profils à allouer à vos demandes en plus du planning de réalisation.

Fonctionnant en méthodologie Agile, nous pourrons prévoir des Sprints dans l'année qui vous seront dédiés.

V. RETOURS D'EXPÉRIENCE COMPARABLES

Une large partie de nos projets clients nous permet de vous faire bénéficier de nos retours d'expérience pour le démarrage et l'accompagnement de votre projet. Vous trouverez ici quatre projets pour lesquels le socle technologique utilisé ainsi que les fonctionnalités développées se rapprochent fortement de votre projet. De plus, vous trouverez en **annexe** un bon nombre de projets dans le domaine des Media sur lesquels nos consultants sont intervenus et interviennent encore.

ETS GLOBAL : Développement et évolution du Système d'Information en méthodologie Agile

LEROY MERLIN : Développement d'une plateforme de mise en relation pour **leroymerlin.fr**

MAISONS DU MONDE : Développement et évolution du site marchand **maisonsdumonde.fr** à destination des professionnels.

MANOMANO : Développement et évolution de la marketplace dans le domaine du bricolage et du jardinage **manomano.fr**.

A/ ETS GLOBAL

Développement et évolution du Système d'Information en méthodologie Agile

ETS Global est une filiale d'ETS, organisation sans but lucratif Américaine qui a pour objectif de faire évoluer la qualité et l'équité de l'éducation pour tous dans le monde.

Cette filiale apporte son expertise aux entreprises, établissements scolaires et institutions publiques dans 80 pays en Europe, Amérique du Sud, Asie, Moyen Orient et Afrique.

Elle commercialise notamment plus de 50 millions de tests de langues par an dans le monde : GRE®, TOEFL®, TOEIC®...

L'ensemble du SI d'ETS Global est géré par Eleven Labs depuis 2012, d'abord en régie, puis par une équipe dédiée au sein de notre studio depuis fin 2015. Ce SI est en constante évolution depuis le premier projet de refonte de 2012 : la méthodologie agile nous permet de faire correspondre ce système au business qui évolue.

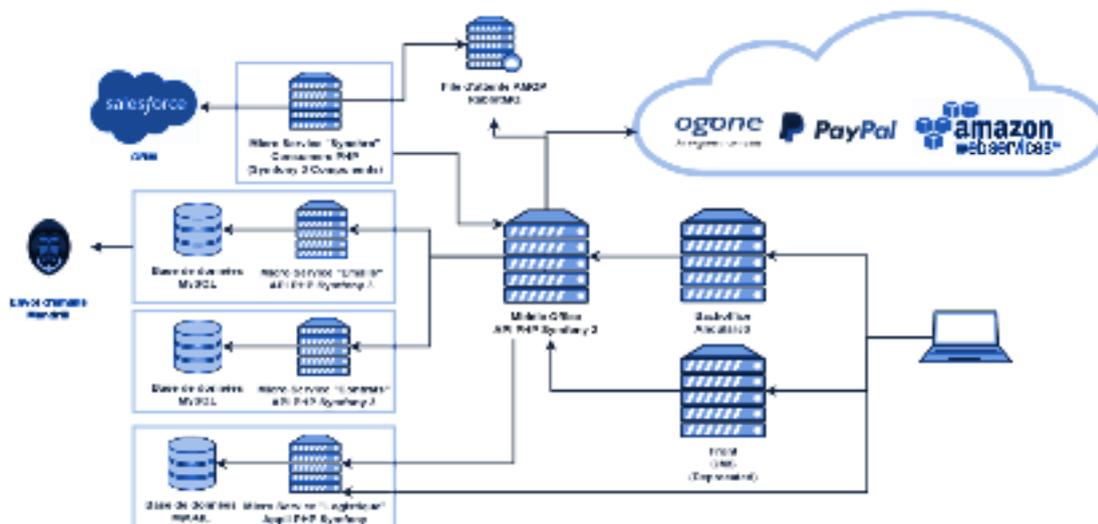
1/ ARCHITECTURE TECHNIQUE

Le système d'information est composé d'une quinzaine d'applications web dont voici les principales :

- **Backoffice** qui communique avec différents **micro-services** pour :
 - la gestion des **utilisateurs** internes et externes
 - la gestion des **clients** et partenaires
 - la gestion et génération des **contrats** des partenaires
 - l'organisation des sessions de tests
 - la **logistique** : suivi des envois et réception des colis des commandes et matériels de tests, scoring des candidats

- la **facturation**
- **Extranet** pour les partenaires B2B
 - administration des sessions de tests : génération des formulaire d'admission, prise de photo des candidats qui apparaîtra sur les attestations de résultats de tests
- **CRM** Salesforce
 - Site **e-commerce** B2C
 - inscription aux sessions de tests
 - achat de matériels de préparation de tests
 - **paiement** en ligne
- Site corporate : content management system

Voici un aperçu très simplifié de l'architecture technique :



Architecture technique du projet ETS GLOBAL

- Ces applications sont développées en Symfony et Angular, et utilisent MySQL, MongoDB, RabbitMQ, Elasticsearch, Redis, Varnish...
- Pour tous les nouveaux blocs de fonctionnalités, de nouveaux micro-services sont mis en place : ils sont bien plus simples à maintenir, déployer et tester automatiquement.
- Les microservices sont déployés dans le Cloud sur Amazon AWS et utilisent ces services Amazon : fonctions serverless Lambda et document storage S3.
- Les fonctionnalités sont testées sur la plateforme d'intégration continue Jenkins avec PHPUnit, Behat, Karma et Protractor.
- Les applications sont déployées depuis cette même plateforme avec Docker, Ansible et Capifony.

Equipe

L'équipe Eleven Labs au sein du studio se compose de :

- 1 SCRUM Master et Product Owner Proxy
- 8 Développeurs Fullstack Symfony et Angular
- 1 Architecte, à temps partiel

Côté client chez ETS Global :

- 2 Product Owners
- 1 Chef de projet technique

2/ MÉTHODOLOGIE

Notre méthodologie Agile, basée sur SCRUM permet d'adapter parfaitement les outils informatiques aux processus métiers qui évoluent rapidement, au fur et à mesure des Sprints de 2 semaines.

Le Product Owner du client, accompagné par le Product Owner Proxy Eleven Labs crée et priorise les User Stories dans Atlassian Jira. Ces tickets Jira sont ensuite revus et estimés par l'équipe de développement chaque semaine lors des Backlog Refinement. Le Product Backlog est donc régulièrement mis à jour et estimé, ce qui permet de bien planifier les futurs Sprints.

A chaque début de Sprint chez Eleven Labs, lors du Sprint Planning, l'équipe de développement Eleven Labs s'engage devant le Product Owner ETS Global sur le scope de Sprint : ensemble de User Stories à embarquer dans le Sprint qui commence.

En fin de Sprint chez ETS Global, l'équipe Eleven Labs présente les User Stories au Product Owner et l'ensemble de l'équipe IT ETS Global. Cela permet de valider les fonctionnalités livrées et de recueillir les feedbacks. Ces feedbacks pourront ensuite faire l'objet de nouvelles User Stories pour les prochains Sprints. De plus, cette démonstration est enregistrée et peut être utilisée en support de formation pour les utilisateurs internes chez ETS Global.

A la suite de cette démonstration, et juste avant le Sprint Planning du prochain Sprint, chez Eleven Labs, la rétrospective permet aux membres de l'équipe de prendre du recul pour établir un plan d'actions pour augmenter la productivité de l'équipe : mise en place de nouveaux outils par exemple. Ceci s'inscrit dans un cycle d'amélioration continue.

B/ LEROY MERLIN

Nous travaillons depuis plusieurs mois au sein de notre studio, en mode agile, sur la conception et la mise en place d'un nouveau produit avec Leroy Merlin.

L'approche **lean startup** a été choisie pour faire évoluer le produit avec l'expérimentation des fonctionnalités développées directement auprès des clients finaux.

L'équipe se compose côté Studio **Eleven-Labs** :

- d'un Scrum Master garant des process Agile,
- d'un DevOps pour la mise en place et le suivi des applications dans le Cloud,
- d'une équipe de développement fullstack
- d'experts qui interviennent ponctuellement pour des problématiques d'architecture

Côté **Leroy-Merlin** :

- un Product Owner écrivant et recettant les User Stories
- d'un UX manager pour l'interface utilisateur

Le produit est disponible via le lien suivant : <https://depannage.leroymerlin.fr/>, il s'agit d'un service de dépannage express. La particularité du produit, c'est que les services proposés par des artisans ne sont pas gérés par Leroy Merlin mais par des partenaires.

Ils utilisent donc une API pour ajouter et mettre à jour les services qu'ils souhaitent proposer (plomberie, électricité, peinture etc...). et donc administrer leurs offres dans un backoffice dédié.

Le projet est totalement hébergé dans le **cloud** en **serverless**. Il se compose aujourd'hui de trois applicatifs différents:

- un frontoffice en **React/Apollo** pour l'interface utilisateur
- un backoffice en **React/Apollo** pour l'interface d'administration
- une **API GraphQL** avec une base de données PostgreSQL pour stocker et communiquer avec les autres applicatifs.

A cela, s'ajoute des fonctions **Lambda** effectuant plusieurs process :

- envoi de notifications dans des outils reliés au SI Leroy Merlin
- resize d'images envoyées par les partenaires
- géolocalisation d'un utilisateur



Ajouter une ville

Nom de la ville

Ex: Paris, Lyon ...

Latitude Longitude

Ajouter aussi un quartier

Nom du quartier

Ex: 9ème, Bron ...

Latitude Longitude

Je sélectionne le partenaire

Chaque quartier doit avoir un partenaire lié

C/ MAISONS DU MONDE

Le site Maisons du monde est un site e-commerce international de vente de produits d'ameublement et de décoration, disponible dans plus de 11 pays.

Le site web est réalisé à Paris par une équipe de 30 développeurs. Eleven-labs compte parmi les équipes de Maisons du Monde 3 développeurs dont une des Lead dev. d'une des 5 équipes depuis 2 ans.

Le reste du SI se trouve à Nantes, c'est celui-ci qui traite la commande et la livraison des clients.

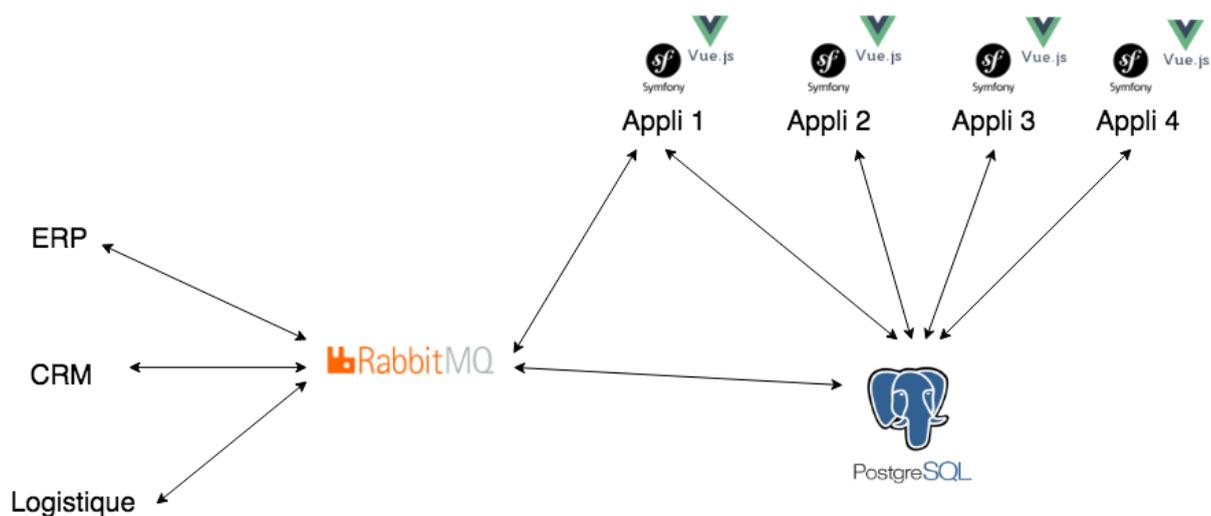
Le site web est divisé en différents applicatifs gérant chacun une partie du site, :

- la livraison
- l'affichage des produits
- la gestion des utilisateurs
- la gestion du paiement

Une fois le panier validé et payé sur le site, les informations sont envoyées au SI de Nantes (ERP/CRM/Logistique) via des API SOAP en passant par le système de queuing Rabbitmq afin de rendre le processus asynchrone.

La mise à jour et l'ajout de produits se fait dans le SI de Nantes. Puis, des APIs ainsi que des fichiers XML sont disponibles pour les applications Symfony, qui via le RabbitMQ, mettent à jour la base de données PostgreSQL.

Voici un aperçu très simplifié de l'architecture technique :



D/ MANOMANO.FR

ManoMano est la marketplace leader européen de la distribution de bricolage et jardinage sur internet.

3 de nos développeurs web Symfony et Javascript travaillent en régie au sein des feature teams qui assurent l'évolution des applications Backoffice (interface d'administration pour les marchands) et du site e-commerce.

Chaque feature team est responsable d'un scope fonctionnel indépendant et travaille en méthodologie SCRUM.

Application Seller

- Backoffice pour les marchands (clients B2B) : gestion de leur catalogue, fiches produits, gestion des stocks, promotions, prix, suivi de commandes, commentaires/avis sur les marchands et produits.
- Messagerie entre marchands et consommateurs.
- Feature team : 3 développeurs backend, 1 lead développeur, 1 développeur frontend, 1 Product Owner
- Environnement technique : refonte de l'API en Symfony 3, frontend en React

Backoffice interne

- Backoffice pour tous les métiers de ManoMano : service client, marketing, comptabilité, commerciaux, data analytics
- Cette application est aussi le coeur de la gestion logistique complexe : gestion des transporteurs, suivi des colis avec timeline évolutive.
- Environnement technique : Symfony 3/4, microservices

Site E-commerce

- 2 feature teams complètes pour optimiser le tunnel d'achat
- Paiement en ligne avec Stripe

Application de Chat

- Application de communication entre le marchand et le client, et le support Mano Mano.
- Client Javascript à intégrer à toutes les applications back et front.