

05/11/2018

# Charte de projet

« Création d'un site web de  
carnets d'entretien numériques  
pour voitures »

Document crée le 26/10/2018 par Cédric TEGUE, Indice 2

Diffusion le ....., Destinataires Monsieur Emmanuel AMBLARD, Monsieur William  
RUCHAUD, Monsieur Michel ESTEVE.

Table des mises à jour du document			
Indice de révision du document	Date	Auteur	Objet de la mise à jour
Version 0.1	26/10/2018	Cédric TEGUE	Création du document
Version 0.2	31/10/2018	Cédric TEGUE, Anthony PEREIRA, Stan NUEMSI	1ere version modifié par les membres

# **Sommaire**

# **I. Note de cadrage**

## **1) L'intitulé**

Création d'un site web de carnets d'entretien numériques pour voitures.

## **2) Le commanditaire**

Le commanditaire ici est madame Vanessa Dani de l'entreprise SMA (Super Marché Auto).

## **3) Le contexte**

Dans l'exercice de leur Fonctions, les dirigeants de l'entreprises SMA sont constamment confrontés aux difficultés de suivies de l'entretien d'une voiture.

Ces difficultés sont principalement dues aux problèmes de conservations des traces d'interventions sur le véhicule et à l'indisponibilité de Certaines informations pertinentes du véhicule. Ce contexte rend ainsi complexe le diagnostic des futures pannes, mais aussi la revente du véhicule. C'est pourquoi ils ont eu l'idée de la mise en place d'une application web de carnet d'entretien qui pourra permettre de suivre de façon la plus complète possible le cycle de vie d'un véhicule.

## **4) L'objectif**

L'objectif est de faire un site web qui pourra regrouper un maximum d'information concernant un véhicule et son suivi.

## **5) La finalité**

La finalité est d'augmenter le chiffre d'affaires de l'entreprise.

## **6) Les enjeux**

L'enjeu ici est de savoir si les propriétaires de véhicule et les garagistes vont adhérer au projet.

## **7) L'impact**

L'effet positif attendus dans ce projet c'est la participation des garagistes et des propriétaires. L'effet négatif peut être la concentration du marché des informations de réparation de véhicule par les lobbys de voiture.

## **8) La gouvernance du projet**

Dans le cadre du projet notre MOE c'est madame Vanessa DANI et son mari que nous consultons pour établir le cahier de charges et le périmètre du projet, les professeurs représentent les référents projets. De ce fait, nous les consultons pour prendre les décisions les plus importantes (confère volet 3), pour avoir leurs avis en tant qu'experts, pour leur rendre compte de la bonne évolution du projet et la validation de certains choix.

## 9) Le budget

Nous allons parler ici des ressources humaines nécessaires pour mener à bien ce projet.

Les développeurs et analystes coûtent 450€/jour ouvré, à raison de 37,5€/h (charges sociales incluses, travail /demi-journée) le coût est majoré à 38€.

Les chefs de projet coûtent 500€/jour ouvré, à raison de 41,66/h (charges sociales incluses, travail /demi-journée) le coût est majoré à 42€.

RESSOURCES	Nombre d'heures	Coûts horaires	MONTANT
Cedric TEGUE	67	42€	2814€
Karelle KAMDEM	54	42€	2268€
Joel POUOBET	52	38€	1976€
Leonel ELANGA	53	38€	2014€
Anthony PEREIRA	52	38€	1976€
Wendy NDAM	50	38€	1900€
Arnaud NDIO	53	38€	2014€
Stan NUEMSI	50	38€	1900€

*Tableau 1 : Tableau récapitulatif du budget*

Une salle a été mise à notre disposition pour mener à bien ce projet, elle coûte 250€/jour

Nous avons estimé que nous utiliserons la salle pendant 65 jours.

TOTAL :  $250 \times 65 =$  16 250€

Le budget prévisionnel s'élève donc à 33 112€

## 10) Le délai

La date du livrable est au plus tard 29 mars 2019.

## 11) Les freins et les facteurs-clé de succès

Plusieurs facteurs peuvent être favorables à la réussite de ce projet :

- La motivation et l'implication des membres.
- Les échanges perpétuels avec nos référents projets.
- La coordination et l'optimisation du travail.

De même des facteurs peuvent influencés négativement le déroulement du projet :

- Le délai assez court.

- La mauvaise communication.
- Mauvais management des risques.
- Manque d'implication du client.

## II. Enoncé du contenu

### 1. Terminologie

Terme, sigle, acronyme	Définition	Informations complémentaires
MCD	Le modèle conceptuel des données (MCD) a pour but de décrire de façon formelle les données et les relations qui existent entre celles-ci, et qui seront utilisées par le système d'informations.	
MLD	Le Modèle Logique des Données consiste à décrire la structure de données utilisée (en utilisant par exemple le MCD) sans faire référence à un langage de programmation. Il s'agit donc de préciser le type de données utilisées lors des traitements.	
API	une Interface de Programmation Applicative (API en Anglais) est un ensemble normalisé de classes, de méthodes ou de fonctions qui sert de façade par laquelle un logiciel offre des services à d'autres logiciels.	

*Tableau 2 : Tableau des terminologies*

### 2. Périmètre du projet

- ***Périmètre géographique***

Le site web sera mis en place pour quelques garagistes à Limoges, en vue d'étendre progressivement son utilisation sur tout le territoire national.

- ***Périmètre fonctionnel***

Le produit final regroupera les informations du plus grand nombre de véhicules possibles :

- Informations techniques de base (à fournir par le client, exemple sur le site d'oscaro.com).
- La liste des entretiens effectués sur le véhicule et qui ont été répertoriés dans la solution, au travers d'une base de données contenant tous les entretiens possibles sur un véhicule.
- La liste des PVs du propriétaire du véhicule.

- Les informations de la carte grise.

Il sera possible au client du produit, suivant son statut (simple consultant, propriétaire, mécanicien), d'ajouter ou non de nouveaux véhicules, d'ajouter ou non des entretiens, de consulter ou non les informations d'un véhicule, de signaler un changement de propriétaire au travers d'une « transmission » de véhicule de particulier à particulier, via un processus de transfert standardisé à définir.

- ***Périmètre technique et travaux***

La charge de travail globale étant très largement supérieure au temps imparti pour développer la solution de façon complète, il a été décidé avec le client que nous fournirons uniquement une analyse détaillée du projet, si possible une simulation de quelques interfaces du site web. Ainsi, notre travail pourra être transmis aux futurs développeurs de la solution afin de leur faciliter la mise en place de celle-ci.

### **3. Exigences fonctionnelles**

L'Analyse de portera sur les principales fonctions de l'application, à savoir :

- Consultation des informations d'un véhicule français :
  - Depuis sa plaque d'immatriculation
  - Depuis le compte du propriétaire
- Ajout, modification, suppression d'entretiens concernant une voiture par un propriétaire ou un mécanicien effectuant la maintenance du véhicule
- Ajout, modification, suppression de factures numérisées, PV numérisées, informations de carte grise par un propriétaire ou un mécanicien effectuant la maintenance du véhicule
- Ajout, Signalement de transfert de propriétaire ou d'arrêt de circulation d'un véhicule par un propriétaire

Au cours de l'analyse, d'autres fonctions sont susceptibles d'être ajoutées ou modifiées.

D'autres fonctionnalités, plus lourdes à mettre en place, et facultatives dans un premier temps selon le client, pourront être mises en place, à savoir :

- Une passerelle permettant le transfert de propriétaire, d'un point de vue législatif (modification de carte grise et envoi au propriétaire)
- Une passerelle de paiement de Procès-Verbaux (PV) pour un véhicule, et d'historique de PVs.

### **4. Exigences opérationnelles**

Une analyse doit être effectuée par le client quant aux données « sensibles », et aux droits de divulgation de ces données à un tiers.

La solution mise en place doit être sécurisée, c'est-à-dire que les personnes non habilitées ne pourront voir les informations « sensibles » du véhicule.

## **5. Exigences techniques**

Le client impose que la technologie soit de type « web ». Il est donc de notre devoir d'analyser la technologie la plus adéquate à la mise en place de cette solution.

Les données d'un véhicule doivent être, dans la mesure du possible, dissociées du propriétaire, de façon que le véhicule puisse changer de propriétaire à tout moment.

## **6. Incertitudes et marges de manœuvre associées**

Fonctionnalités à analyser	Obligatoire O , Facultatif F
Ajout de véhicules	O
Ajout de propriétaires de véhicules	O
Consultation des informations d'un véhicule français	O
Ajout, modification, suppression d'entretiens concernant une voiture	O
Ajout, modification, suppression de factures	O
Ajout, Signalement de transfert de propriétaire ou d'arrêt de circulation d'un véhicule.	O
Création de code et mot de passe	O
Ajout, modification, suppression de PV	F
Création de message d'alerte pour les entretiens et contrôle technique	F

*Tableau 3 : Tableau des fonctionnalités*

## **7. Contraintes**

L'analyse relatif à l'accès aux informations de véhicules, cartes grises, PV et factures d'entretiens doit être effectué.

## **8. Données d'entrée, documents de référence**

A ce jour, le client nous a fourni un exemple de carnet d'entretien et nous sommes dans l'attente de documents citant l'intégralité des données à intégrer dans la base de données (concernant la maintenance mécanique ainsi que la carrosserie des véhicules).

## **9. Normes et standards**

Rien à Signaler.

## **10. Livrables**

Le livrable sera un dossier d'analyse, contenant :

- MCD / MLD
- Une analyse détaillée de l'API d'Oscaro permettant la consultation d'informations de bases d'un véhicule

- Des scénarios
- Des maquettes
- Diagramme des cas d'utilisation
- Les informations d'ordre légales, permettant la mise en place de la solution en toute sûreté et légalité

Et si possible, une simulation de quelques interfaces du site web.

## **11. Ressources**

Parmi les ressources humaines, nous avons :

- Le consultant projet
- Les enseignants référents
- L'équipe pédagogique 3iL
- L'équipe de projet constituée de 8 personnes

## **12. Propriété intellectuelle**

L'entreprise Super Marché Auto (SMA) sera détentrice de la propriété intellectuelle.

# **III. Plan de management**

## **1- Méthodologie de gestion de projet :**

La méthodologie de travail utilisée est basée sur une interaction régulière avec le **client**, le **chef de projet** et l'**équipe projet**.

- Relation **Client-chef de projet** :

Le chef de projet organise régulièrement des réunions avec le client afin de discuter de l'évolution du projet, de faire des propositions, faire valider les tâches déjà exécutées pour ainsi être certain que nous sommes dans le respect des exigences du client.

- Relation **chef de projet – équipe projet**

Les réunions entre l'équipe projet se font chaque semaine pour faire le point sur le déroulement du projet, discuter afin de trouver des solutions adaptées aux exigences du client.

## **2- Parties prenantes, rôles et responsabilités :**

- instance de décision :

L'instance de décision du projet est composée de : Monsieur Emmanuel AMBLARD et monsieur William RUCHAUD.

- Experts

Nous avons un consultant en projet Monsieur Michel ESTEVE.



- Membres de l'équipe projet :

Rôle dans le cadre du projet	Responsabilités	Assigné à
<b>Chef de projet</b>	S'assurer du bon déroulement du projet, rédiger la charte, Vérifier que ce qui est attendu est en adéquation avec ce qui a été compris par l'équipe, Définir les tâches de chaque membre, planifier les réunions avec le client et S'assurer de la cohésion de l'équipe.	Cedric TEGUE
<b>Analystes/Programmeurs</b>	Il s'agit de préparer le dossier d'analyse, Mais après cette phase ces derniers rejoindront les programmeurs.	Joel POUOBET Karelle KAMDEM Wendy NDAM Anthony PEREIRA Stan NUEMSI
<b>Programmeurs</b>	Faire une simulation de ce à quoi peut ressembler l'application si elle était développée.	Lionel ELANGA Arnaud NDIO

*Tableau 4 : Tableau des membres et leurs rôles*

#### ❖ Sanctions encourues aux membres

En fonction du problème, plusieurs sanctions sont possibles :

- Perte de points
- Exclusion du projet

### **3- Management du contenu**

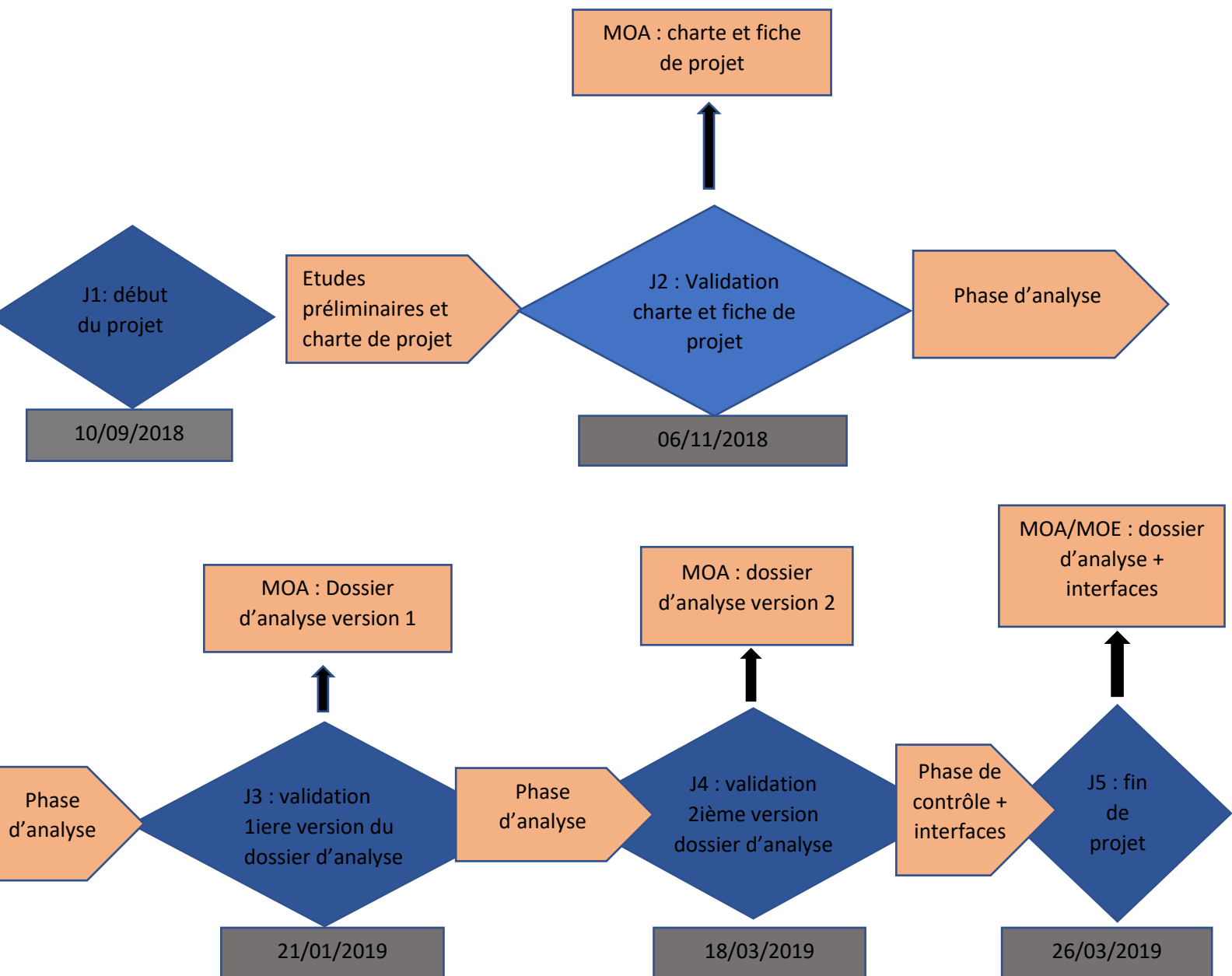
L'équipe projet devra se référer au MOA pour la prise de décision concernant :

- Le périmètre et les fonctionnalités de l'application
- L'analyse des données
- La charte graphique

Le chef de projet a à sa charge les prises de décisions liées à :

- La répartition des tâches aux différents membres du projet
- A la mise en place du planning d'exécution des tâches

#### 4- Management de l'échéancier



## **5- Management de l'effort :**

Nom du livrable	Durée prévisionnelle	Nombre de personnes	Durée totale
Charte et fiche de projet	10 heures	3	30
Dossier d'analyse	52 heures	5	260
Test API pour la base de données	2 heures	1	2
Simulation	30 heures	4	120

*Tableau 5 : Tableau du management de l'effort*

## **6- Management de la communication :**

La communication entre l'équipe projet et le client/professeurs référents se fait grâce à divers moyens :

- Un service de stockage et de partage de fichiers en ligne appelé Dropbox accessible par tous les acteurs du projet
- Echanges par mail entre le chef de projet, le client et les professeurs référents
- Réunions de mise au point avec ou sans les professeurs référents
- Compte rendu et fichier Excel envoyé chaque vendredi aux professeurs référents, montrant l'évolution du projet.
- Un groupe WhatsApp entre les différents membres du projet

Les séances de travail sont déjà toutes définies à l'avance mais il se pourrait qu'il y ait des heures supplémentaires en fonction de l'évolution du projet. Les réunions sont toutes définies par le chef projet.

## **7- Management des risques :**

Après avoir identifié et classé les différents risques de notre projet, il est question pour nous d'associer à chacun de ceux-ci des parades afin de limiter les dégâts et pourquoi pas même les éliminer.

## LES PARADES AUX RISQUES TECHNOLOGIQUES

Comme parades face aux risques technologiques de notre projet, nous pouvons citer :

Risques	Parades
<b>Mauvais choix technologiques</b>	Le choix des technologies non seulement adaptées mais également les plus accessibles
<b>Retard dû aux défaillances ou pannes du matériel mis à notre disposition</b>	Demande de remplacer du matériel en panne et usage du matériel personnel pour l'avancement en attendant le remplacement
<b>La perte de données</b>	Procéder à la mise en place un ou plusieurs systèmes de sauvegardes allant jusqu'à la sauvegarde personnelle de la ressource
<b>Mauvaise implémentation de l'algorithme</b>	L'assurance de l'intégrité des informations à travers des tests à chaque différente grande phase de la mise en place de la solution

*Tableau 6 : Tableau des parades aux risques technologiques*

## LES PARADES AUX RISQUES ORGANISATIONNELS

Parmi les parades que nous avons pu trouver aux risques organisationnels, nous pouvons citer :

Risques	Parades
<b>Une mauvaise ambiance ou conflits entre les ressources</b>	La mise en place d'un dialogue permanent dans l'équipe et de possibles sortis de groupes
<b>L'expulsion d'une ressource du projet pour diverses raisons</b>	La réaffectation des tâches de la ressource concernée
<b>Le non-respect planning</b>	Toute ressource ayant du retard est amené à prévenir à l'avance afin d'essayer d'éviter ce retard
<b>Méthodologie de gestion de projet inadaptée</b>	Bien analyser et appréhender les besoins du client afin de choisir la ou les méthodes adéquates
<b>Mauvaise budgétisation du projet</b>	Prévoir une marge dans le budget permettant de couvrir les erreurs liées à celle-ci

*Tableau 7 : Tableau des parades aux risques organisationnels*

## REACTIONS FACE AUX RISQUES TECHNOLOGIES SUBVENUS

Risques	Parades
Retard dû aux défaillances ou pannes du matériel mis à notre disposition	L'utilisation du matériel personnel
Mauvaise implémentation de l'algorithme	Tests effectifs avec le client et implémentation des remarques de celui-ci

*Tableau 6 : Réactions face aux risques technologiques*

## REACTIONS FACE AUX RISQUES ORGANISATIONNELS SUBVENUS

Risques	Parades
Une mauvaise ambiance ou conflits entre les ressources	La mise en place des réunions de crise en vue de l'amélioration du contexte de travail
Le non-respect planning	Réajustement à chaque écart du planning
Méthodologie de gestion de projet inadaptée	Mixage des éléments de la méthode classique et la méthode AGILE Scrum
Mauvaise budgétisation du projet	La révision du budget et l'utilisation de la marge

*Tableau 8 : Réactions face aux organisationnels*

### **8- Les livrables de gestion de projet :**

A la fin du projet nous donnerons :

- Rapport de fin de projet
- Les comptes rendus des réunions en fichier Word
- Le fichier Excel montrant l'évolution du projet.
- La soutenance devant le jury.