

Gilchrist Hakizimana

Wilfridy Lormero

Ahmad Alhomsi

Asel Marifa

# PROJET DE SESSION



Travail présenté à : **Abdourahmane Diallo**

7 AOUT 2025

## TABLE DES MATIERES

<b>1. Introduction au projet.....</b>	<b>4</b>
<b>2. Parties prenantes et organisation.....</b>	<b>5</b>
<b>3. Contraintes et livrables.....</b>	<b>6</b>
<b>4. Planification initiale.....</b>	<b>7</b>
<b>5. Critères de succès du projet.....</b>	<b>9</b>
<b>a) -Matrice des parties prenantes.....</b>	<b>10</b>
<b>b) -Matrice de contribution .....</b>	<b>11</b>
<b>c) -Matrice de responsabilités.....</b>	<b>13</b>
<b>d)-Modèle de Tuckman (dynamique d'équipe) .....</b>	<b>13</b>
<b>6. Justification de l'approche Agile (Scrum).....</b>	<b>15</b>
<b>7. Définition de l'équipe Scrum et des rôles.....</b>	<b>16</b>
<b>8. Rédaction de User Stories (au moins 6) .....</b>	<b>17</b>
<b>9. Backlog produit simplifié (5 à 10 items) .....</b>	<b>18</b>
<b>10. Planification de 2 sprints.....</b>	<b>18</b>
<b>11. Déroulement typique d'un sprint.....</b>	<b>19</b>
<b>12. Tableau Kanban (optionnel).....</b>	<b>21</b>
<b>13. Gestion des imprévus et adaptation.....</b>	<b>22</b>
<b>14. Définition de 'Done'.....</b>	<b>23</b>
<b>15. Suivi de la vélocité.....</b>	<b>24</b>
<b>16. Backlog produit mis à jour.....</b>	<b>25</b>
<b>17. Révision et évolution des user stories.....</b>	<b>25</b>

<b>18. Analyse des rétrospectives.....</b>	<b>26</b>
<b>19. Indicateurs de performance.....</b>	<b>26</b>
<b>20. État d'avancement global.....</b>	<b>27</b>
<b>21. Axes d'amélioration.....</b>	<b>27</b>
<b>22 Réflexion sur le Manifeste Agile.....</b>	<b>28</b>
<b>Sources.....</b>	<b>29</b>

## **Livrable 1 – Cahier des charges fonctionnel & Planification**

### **1. Introduction au projet**

#### **1.1 Titre du projet**

Exposition de voiture et technologie (salon de voiture)

#### **1.2 Contexte et justification**

Ceci est un évènement où l'on expose des voitures, un peu comme un concessionnaire. Il y a plusieurs sortes de véhicules tel que des voitures électriques, des VUS, des voitures de sport, de bolides de luxe, des 4x4 et même des voitures plus familiales.

#### **1.3 Objectifs du projet**

**Présenter au public les différentes sortes de véhicules dans un but précis de les vendre.**

#### **1.3 Objectifs du projet**

- Planifier et organiser un événement technologique au sein du collège.
- Promouvoir les compétences des étudiants en cybersécurité.
- Offrir des conférences animées par des experts, en automobile
- Attirer des partenaires et entreprises du secteur automobile.

## **2. Parties prenantes et organisation**

### **2.1 Principales parties prenantes (liste et rôles)**

<b>Partie prenante</b>	<b>Rôle</b>
Wilfridy	Organisateurs
Gilchrist	Logistique, finance, validation
Asel	Supervision, accompagnement, méthodologique
Ahmad	promotion internet

### **2.2 Structure d'équipe (membres, rôles, responsabilités)**

-

Wilfridy	Organisateurs
Ahmad et Asel	Logistique, finance, validation (promotion)
Gilchrist	Supervision, accompagnement, méthodologies

### **3. Contraintes et livrables**

#### **3.1 Contraintes du projet (temps, budget, outils, etc.)**

**Temps :** L'événement doit débuter dans 40 jours

- **Budget :** \$20 000 (subventionné par le collège et certains sponsors comme Coca-Cola)
- **Outils :** Trello.
- **Conformité :** Respect de la loi 25 (protection des renseignements personnels)

#### **3.2 Livrables attendus (décrire ce qui sera produit)**

Nous allons accueillir les élèves du collèges Cumberland dans notre salon de l'auto, Ceci sera une sorte d'exposé pour encourager des futurs acheteurs de voitures.

Planification complète de l'événement (agenda, logistique, communications)

- Budget détaillé et rapport de dépenses (un budget d'environ 20 000\$)
- Matériel promotionnel (affiches, visuels, site web ou page événement)
- Liste des conférenciers et exposants confirmés
- Rapport final post-événement avec analyse de participation des élèves

## 4. Planification initiale

### 4.1 Activités majeures du projet (liste avec brève description)

Une exposition de voiture de tout genre. Des spécialistes en automobile seront sur place pour répondre aux questions des élèves de l'école Cumberland. Il y aura des véhicules de toutes les compagnies que ce soit Mercedes ou Bmw. De plus nous feront tirer au sort un bolide, donc cela veut dire qu'il se peut qu'un chanceux repart de la avec une nouvelle

A1 – Analyse des besoins	Recueillir les besoins fonctionnels et techniques (marque de voiture)
A2 – Conception du portail	Maquette, choix technologiques (promotion en ligne)
A3 – Développement et tests	Codage, intégration, vérifications techniques
A4 – Logistique événementielle	Réservation de salle, gestion planning
A5 – Communication et promotion	Création et diffusion des supports (promotion des voitures)
A6 – Mise en production	Louer une salle pour les autos
A7 – Clôture du projet	Évaluation, retours, archivage et présentation finale

### 4.2 Échéancier prévisionnel (si possible, Gantt papier ou Trello)

Pour se faire nous utiliseront la plateforme Trello. Trello est une plateforme fait pour la planification de projet et le suivi de ce projet en question

Jour	Tache
J1–J2	Réunion de lancement – cadrage du projet
J3–J5	Analyse des besoins (techniques, sécurité, logistique, exposants)
J6–J7	Élaboration de la maquette de l'événement (lieu, stands, visiteurs)
J8–J9	Définition du planning global (préparation du Trello)
J10–J11	Étude de faisabilité technique (SOC, réseau, équipement)
J12–J15	Développement : configuration SOC, procédures, documentation technique

- |         |   |
|---------|---|
| J16–J17 | Rédaction des procédures (escalade, réponse à incident, accès réseau) |
| J18–J20 | Phase de tests (réseau, sécurité, SOC, simulation d'incidents)        |
| J21–J22 | Correction des anomalies, amélioration des procédures                 |
| J23     | Rédaction du rapport final  |
| J24     | Préparation de la communication externe et interne                    |
| J25     | Réunion de clôture, retour d'expérience                               |

## **5. Critères de succès du projet**

Portail web fonctionnel et sécurisé mis en ligne à temps

- Participation active d'un grand nombre de personnes à l'événement
- Retours positifs des participants satisfaits
- Respect du budget et des délais
- Bon travail de chaque membre de l'équipe

### **Conclusion**

Brève conclusion sur la vision du projet et son importance pour l'équipe et le Collège Cumberland.

Pour conclure il s'agit d'un événement organisé par notre équipe, C'est en quelques sortes un salon d'auto. On fait cela dans le but de créer des futurs acheteurs. Dans notre équipe chacun a une tâche spécifique en particulier, cela veut dire Ahmad s'occupe de la promotion, Asel s'occupe de la promotion en ligne, Wilfridy s'occupe de louer la salle et Gilchrist s'occupe de louer les véhicules en question

### Matrice des parties prenantes

Parties prenantes	Rôles	Intérêts	Influences	Stratégies de gestion
Clientèle	Participe à l'évènement	Élevé	Élevé	Acteur
Consultant	Planification	Élevé	Moyen	Aidant (aide au bon fonctionnement du projet)
Commanditaire	Financement	Très élevé	Très élevé	Sponsoriser
Membre de l'équipe	Organisation et mise en place du projet	Très élevé	Très élevé	Coordonné le projet
Associé	Aide à la conception du projet	Moyen	Moyen	Assister
Organisateur	Prend toutes les décisions du projet	Très élevé	Très élevé	Gestionnaire

## Matrice de contribution

Membre de l'équipe	Organisateur (Wilfridy)	Responsable des finances (Gilchrist)	Responsable de la promotion en ligne (Ahmad)	Responsable de la promotion (Asel)
Cumul des taches	38 heures	30 heures	38 heures	21 heures
Réunion de lancement	3 heures	3 heures	3 heures	3 heures
Analyse des besoins	1 heures			
Élaboration de la maquette de l'événement			8 heures	
Définition du planning global (préparation du Trello)	4 heures			
Étude de faisabilité technique (SOC, réseau, équipement)	5 heures			
Développement : configuration SOC, procédures, documentation technique			6 heures	
Rédaction des procédures (escalade, réponse à incident, accès réseau)			7 heures	
Phase de tests (réseau, sécurité, SOC, simulation d'incidents)		4 heures		4 heures
Correction des anomalies, amélioration des procédures	9 heures	9 heures		
Rédaction du rapport final	4 heures	4 heures	4 heures	4 heures
Préparation de la	2 heures			

communication externe et interne				
Réunion de clôture, retour d'expérience	10 heures	10 heures	10 heures	10 heures

R= responsabilité

A= accomplissement

C=consultation

### Matrice de responsabilités

Activité	Organisateur (Wilfridy)	Responsable des finances (Gilchrist)	Responsable de la promotion en ligne (Ahmad)	Responsable de la promotion (Asel)
Identifier les besoins	R	R	R	R
Rédiger un rapport	R	C	C	C
Voir la faisabilité du projet	R	R	R	R
Concevoir la maquette	C	C	R	C
Implémenter des test	C	C	R	R
Clôturer et valider le projet	R	R	R	R

### Modèle de Tuckman (dynamique d'équipe)

Le modèle de Tuckman contient plusieurs étapes. Parmi ces étapes nous avons l'étape : performing, l'étape Storming, l'étape Norming et l'étape Adjourning. Pour commencer l'étape Norming est une étape où l'on commence à comprendre bien le projet, c'est souvent la première étape. À ce qui trait à l'étape performing, celle-ci est une étape où l'on atteint nos objectifs (très peu d'équipe arrive à ce stade). Pour ce qui est du niveau Storming, celle-ci est une phase de conflit, car ce n'est pas toujours que toutes l'équipe s'entend sur une décision. Finalement, l'étape Adjourning équivaut à la rupture de l'équipe, cela arrive souvent vers la fin du projet.

Dans notre équipe, nous sommes rendus à la phase Norming, car nous commençons petit à petit à comprendre le projet.

### Spécification technique (extrait)

#### - Objectifs fonctionnels

Nous organisons cet évènement dans le but de partager avec les participants une connaissance assez enrichissante sur les importances et les risques de la montée technologique dans nos vies.

#### - Fonctions principales prévues

1-Créer un site web permettant aux utilisateurs de faire des réservations en ligne

2- Créer un tableau de bord pour les administrateurs afin d'ajouter, supprimer et faire des modifications

#### - Contraintes techniques (budget, ressources, délais, etc.)

Mauvaise prédictions météorologique (tempête)

Non-respect du budget accordé à l'évènement

Non-respect du délai accordé par l'équipe

#### - Technologies envisagées

Connexion internet

Imprimante

Grande salle

## **6. Justification de l'approche Agile (Scrum)**

Expliquez pourquoi vous avez choisi de développer votre site Web en méthode Agile, et plus spécifiquement avec le cadre Scrum. Mentionnez les avantages attendus par rapport à une méthode prédictive classique.

Nous avons choisi de développer notre site web avec la méthode Agile, car celle-ci est grandement utilisé en cybersécurité. Les méthodes agiles sont nombreuses. Effectivement nous avons ici la méthode RAD, qui veut dire (Rapid Application Développement), nous avons aussi le XP qui veut dire (extrême Programming), il y a en plus le UP qui signifie (Unified Proccess), il y a encore le Kanhan et pour finir le Scrum.

Pour commencer, le RAD est la première méthode agile qui a été inventer. Celle-ci introduit plusieurs principes Parmi ces principes nous avons ici le Time Box. Le time box, constitue à une limite de durée respective.

Ensuite, concernant la méthode XP, cette dernière fut créée par un certain Kent Beck dans les années 90. Elle consiste à implémenter une démarche.

Troisièmement, Le UP est une méthode composer de plusieurs sortes de diagrammes, comme : le diagramme de cas d'utilisation, le diagramme de séquences et le diagramme d'état UP. De plus, toutes ses itérations sont vu comme un projet. Ces projets sont divisés en quatre phases, comme : la phase d'étude préliminaire, la phase d'élaboration, la phase construction et la phase de transition.

Quatrièmement, la méthode Kanhan est très connue dans la gestion de projet en cybersécurité. Cette méthode a vu le jour chez les fabricants de la compagnie automobile Toyota. Son principe est simple, il s'agit de limiter le stock pour garantir un moins grand nombre de tache.

Pour conclure, ici nous avons choisi la méthode Scrum, car elle utiliser dans beaucoup de pays et beaucoup d'établissement informatique. Il est aussi important de savoir que la méthode Scrum possède un grand éventail de vocabulaires. Dans cet éventail, il y a le Roadmap produit qui signifie : une vision de l'évolution du projet, nous avons backlog du projet qui signifie : les objectifs du projet, un comme ce que recherche le client, nous avons aussi le Planning agile qui apparait comme un tableau composé de 4 colonnes suivante : « A faire », « En cours », « à tester » et « Achevé ». Nous avons aussi le Burdown Chart qui est aussi un tableau concernant les taches à faire.

## **7. Définition de l'équipe Scrum et des rôles**

Identifiez les membres de votre équipe et précisez leur rôle : Product Owner, Scrum Master, Équipe de développement. Indiquez le nom de chaque membre avec son rôle.

Dans notre équipe, chacun possède un rôle. Effectivement pour appliquer la méthode Scrum de la philosophie agile, il faut des rôles pour chacun. Dans notre équipe le Scrum master est Wilfridy, car c'est lui l'organisateur du projet. Son rôle est un peu comme être le coach de l'équipe de développement. C'est exact, il va accompagner l'équipe de développement et s'assurer que celle-ci travail dans de bonne conditions, s'assurer que l'on applique très bien la méthode Scrum, s'assurer aussi que l'on emploie bien la philosophie agile. Il est en quelque sorte l'ambassadeur de la méthodologies Scrum. Bref, s'assurer que tout va bien. Dans notre équipe, il y a aussi le rôle de l'équipe de développement. L'équipe de développement se charge de mettre en place le développement technique. L'autre personne que nous allons trouver dans notre équipe est le Product Owner, celui-ci se charge de représenter le client en quelque sorte. De plus il est toujours présent durant tout le projet en d'autres mots il ne peut pas s'absenter. A l'intérieur de notre équipe Gilchrist est chargé d'être le Product Owner, Wilfridy est le Scrum master et Asel et Ahmad font partie de l'équipe de développement.

## **8. Rédaction de User Stories (au moins 6)**

Écrivez des user stories claires et bien formulées pour les fonctionnalités principales du site web.  
Format recommandé : En tant que [type d'utilisateur], je veux [objectif] afin de [bénéfice attendu].

1<sup>er</sup> user story

En tant que responsable de la promotion en ligne, je veux m'assurer de faire une bonne publicité

2<sup>e</sup> user story

En tant qu'organisateur je veux m'assurer du bon fonctionnement du projet

3<sup>e</sup> user story

En tant que responsable technique je veux veiller à ce qu'il y a une grande participation

4<sup>e</sup> user story

En tant qu'administrateur je veux veiller à ce que tout le plan soit bien planifier

5<sup>e</sup> User story

En tant que scrum master je veux m'assurer que mon équipe soit bien motiver

6<sup>e</sup> user story

En tant membre de l'équipe de développement je veux assurer le bon déroulement

## **9. Backlog produit simplifié (5 à 10 items)**

Présentez votre backlog produit sous forme de tableau. Incluez : les items (fonctionnalités), leur priorité, l'estimation (en points d'effort ou complexité), le sprint prévu (1 ou 2)

ID	Items (fonctionnalité)	Priorité	Estimation (en points)	Sprint Prévu
1	Programme des intervenants	Élevé	7	Spring 1
2	Formulaire d'inscription	Élevé	10	Spring 1
3	Achat des billets en ligne	Élevé	15	Spring 2
4	Confirmation par email	Moyenne	7	Spring 1
5	Tableau d'administration	Moyenne	15	Spring 2
6	Création d'un site Web	Élevé	15	Spring 2
7	Compte utilisateur	Base	15	A faire
8	Réseaux sociaux	Moyenne	5	Spring 2

## **10. Planification de 2 sprints**

Pour chacun des deux premiers sprints, indiquez : les tâches sélectionnées, les user stories visées, les responsabilités et les critères d'acceptation.

Pour le premier sprint, il faudra faire une évaluation et une estimation de la charge de travail de l'organisateur, car en tant qu'organisateur, c'est lui qui s'assure du bon fonctionnement du projet. De plus il faudra aussi bien définir les critères d'acceptation ainsi que la promotion, comme il est clairement dit dans notre user story

Pour le 2<sup>e</sup> sprint, il faudra faire une estimation de la durée des tâches ainsi que l'Identification des risques relier aux tâches et s'assurer de la grande participation de tous à notre évènement.

Chaque individu a une petite tache à soumettre à la fin de la journée ou d'un quart afin de poursuivre le déroulement du projet en détails sans erreur et lenteur. De plus, qu'à certaines occasions on peut avoir des pertes financières ou de temps. La communication entre les parties prenantes est très importante pour éviter tout cela et ne pas être en retard par rapport au projet

## 11. Déroulement typique d'un sprint

Décrivez les étapes principales d'un sprint Scrum : planification, daily scrum, revue et rétrospective. Expliquez comment vous avez appliqué ou simulé ces étapes dans votre projet.

### 1. Planification du Sprint (Sprint Planning)

Lors de la planification du sprint, l'équipe Scrum se réunit pour définir les objectifs du sprint et sélectionner les éléments du backlog produit à réaliser. Cette étape comprend :

- Définition de l'objectif du sprint : L'équipe détermine ce qu'elle souhaite accomplir durant le sprint.
- Sélection des éléments du backlog: Les membres de l'équipe choisissent les user stories ou tâches à réaliser en fonction de leur capacité et de la priorité définie par le Product Owner.
- Estimation des tâches : Chaque tâche est estimée en termes d'effort, souvent en utilisant des points d'histoire.

### 2. Daily Scrum

Le Daily Scrum est une réunion quotidienne de 15 minutes où l'équipe se synchronise. Chaque membre répond à trois questions :

- Qu'ai-je fait hier ?
- Que vais-je faire aujourd'hui ?
- Y a-t-il des obstacles qui m'empêchent d'avancer ?

Cette réunion permet de suivre l'avancement et d'identifier rapidement les problèmes.

### 3. Revue de Sprint (Sprint Review)

À la fin du sprint, l'équipe présente le travail accompli lors de la revue de sprint. Cette étape inclut :

- Démonstration des fonctionnalités: L'équipe montre les éléments terminés au Product Owner et aux parties prenantes.
- Feedback : Les parties prenantes donnent leur avis, ce qui peut influencer le backlog produit pour les sprints futurs.

#### 4. Rétrospective de Sprint (Sprint Retrospective)

Après la revue, l'équipe se réunit pour réfléchir sur le sprint écoulé. Les objectifs de cette réunion sont :

- Identifier ce qui a bien fonctionné : Reconnaître les succès et les bonnes pratiques.
- Identifier les points d'amélioration : Discuter des problèmes rencontrés et des solutions possibles.
- Établir un plan d'action : Déterminer des actions concrètes à mettre en œuvre dans le prochain sprint pour améliorer le processus.

#### Application dans un Projet

Dans mon projet, j'ai appliqué ces étapes de la manière suivante :

- Planification du Sprint : J'ai organisé une réunion avec l'équipe pour définir notre objectif de sprint, qui était de développer une nouvelle fonctionnalité. Nous avons sélectionné les user stories prioritaires et estimé les tâches.
- Daily Scrum : Chaque jour, nous avons tenu une réunion de 15 minutes pour discuter de nos progrès. Cela a permis de maintenir la transparence et d'identifier rapidement les obstacles.
- Revue de Sprint : À la fin du sprint, nous avons présenté notre travail aux parties prenantes. Nous avons reçu des retours précieux qui nous ont aidés à ajuster notre backlog pour le prochain sprint.
- Rétrospective de Sprint : Nous avons discuté des succès et des défis rencontrés. Nous avons convenu d'améliorer notre communication et d'adopter de nouvelles pratiques pour mieux gérer notre temps.

Ces étapes ont été essentielles pour assurer la collaboration et l'amélioration continue au sein de l'équipe, ce qui a conduit à un produit final de meilleure qualité

## 12. Tableau Kanban (optionnel)

Proposez un tableau simple (ou schéma) pour représenter l'avancement des tâches : À faire | En cours | Terminé.

Backlog du sprint	A faire	En cours	Achever	Tester	En production
	Livrable 5	Quatrième livrable	Analyse des besoins  Introduction au projet  Premier livrable  Deuxième livrable  Troisième livrable  Charte du projet  Analyse des risques		

### **13. Gestion des imprévus et adaptation**

Décrivez comment votre équipe prévoit de gérer les changements, les imprévus et les modifications de priorités. Mentionnez également la stratégie de communication avec le client (Product Owner).

Dans un projet Agile, les imprévus et les changements de priorités sont fréquents et doivent être gérés avec souplesse. Notre équipe prévoit plusieurs mécanismes pour faire face efficacement à ces situations :

**1-Réunions quotidiennes (Daily Scrum)** : Elles permettent de détecter rapidement les obstacles, retards ou besoins de réajustement. Chaque membre y partage son avancement, ses blocages et ses prochaines tâches.

**2-Backlog produit flexible** : Le backlog est mis à jour en continu par le Product Owner, en fonction des retours utilisateurs, des imprévus techniques ou des demandes du client. Les nouvelles priorités peuvent ainsi être intégrées avant le sprint suivant.

**3-Sprint court (2 semaines)** : Des itérations courtes nous permettent de réévaluer régulièrement les priorités. À chaque fin de sprint, nous ajustons le backlog en fonction des imprévus rencontrés ou des retours client.

**4-Planification adaptative** : Lors des réunions de planification, nous tenons compte de la charge de travail restante, des difficultés rencontrées et des nouvelles demandes éventuelles pour planifier les tâches de façon réaliste.

**5-Gestion proactive des risques** : Dès qu'un risque ou un problème est identifié, le Scrum Master se charge de le traiter rapidement ou de le faire remonter à l'équipe. Une attention particulière est portée à la faisabilité technique et au respect des délais.

### **Méthode de communication avec le client.**

La communication avec le client est assurée principalement par le Product Owner, c'est lui qui joue le rôle d'intermédiaire entre les besoins du client et l'équipe de développement.

Son plan d'action se base sur :

**1-Réunions de revue de sprint** : Le client est invité à assister à la revue pour voir les fonctionnalités développées et donner ses retours en direct.

**2-Échanges réguliers (mail, visioconférence ou messagerie)** : Le Product Owner reste disponible pour répondre aux questions et valider les choix fonctionnels tout au long du sprint.

**3-Validation continue** : Le client est sollicité régulièrement pour valider les choix UI/UX, tester les fonctionnalités livrées et ajuster les priorités.

Cette communication continue garantit que le produit reste aligné avec les attentes du client, tout en gardant une bonne réactivité face aux imprévus.

#### **14. Définition de 'Done'**

Fournissez une définition claire de ce que signifie 'terminer' pour une fonctionnalité (tests passés, déploiement, documentation à jour, etc.).

Un aspect peut être considérer comme terminer lorsqu'il est accompli, mais cette application nécessite plusieurs normes. En d'autres mots, le terme terminer désigne la culture d'un projet. Celui-ci peut aussi vouloir dire la fin d'un jalon ou d'un livrable. Bref, ce mot signifie qu'une tache est accomplie

## 15. Suivi de la vélocité

Présentez la vélocité atteinte lors du Sprint 1 et du Sprint 2.

Calculez la vélocité moyenne.

Interprétez ce que cela signifie pour la planification des prochains sprints.

User Story	Sprint
En tant qu'organisateur je veux m'assurer du bon fonctionnement du projet	7
En tant que responsable de la promotion en ligne, je veux m'assurer de faire une bonne publicité	8
En tant que responsable technique je veux veiller à ce qu'il y a une grande participation	8
Total	23

User Story	Sprint
En tant qu'administrateur je veux veiller à ce que tout le plan soit bien planifier	7
En tant que scrum master je veux m'assurer que mon équipe soit bien motiver	8
En tant membre de l'équipe de développement je veux assurer le bon déroulement	9
Total	25

La vélocité moyenne est de 35,5

## **16. Backlog produit mis à jour**

Mettez à jour le backlog sous forme de tableau avec les colonnes :

ID, Item (fonctionnalité), Priorité, Estimation (pts), Statut (À faire / En cours / Terminé), Sprint prévu ou réalisé

A faire	En cours	Terminer
	Livrable 5	Analyse des besoins
Présentation du produit final	Rédaction des user story	Maquette construit (plan du travail)
Clôturassions du projet		Tous les livrables 1 à 4
Conclusion partiel		Vérification de la faisabilité
		Planification de taches
		Séparation des taches

## **17. Révision et évolution des user stories**

Expliquez si certaines user stories ont été modifiées, fusionnées ou découpées.

Justifiez ces changements (ex. : clarification, complexité, dépendances).

Modifications : Certaines user stories ont été ajustées pour mieux refléter les besoins des utilisateurs finaux. Par exemple, une user story initiale concernant la fonctionnalité de recherche a été modifiée pour inclure des filtres supplémentaires, à la suite de retours d'utilisateurs qui ont exprimé le besoin d'une recherche plus précise.

Fusions : Deux user stories qui traitaient de fonctionnalités similaires ont été fusionnées pour simplifier le backlog et réduire la redondance. Par exemple, une user story sur l'exportation de données et une autre sur l'importation de données ont été combinées en une seule user story qui couvre les deux aspects, ce qui a permis de mieux gérer les dépendances entre ces fonctionnalités.

Découpages : Certaines user stories ont été découpées en sous-tâches plus petites pour faciliter leur développement et leur estimation. Par exemple, une user story complexe sur la mise en place d'un tableau de bord a été divisée en plusieurs user stories plus petites, chacune se concentrant sur un aspect spécifique du tableau de bord (comme l'affichage des données, les graphiques, et les filtres).

Clarification : Les modifications ont été nécessaires pour clarifier les attentes des utilisateurs et s'assurer que les fonctionnalités développées répondent réellement à leurs besoins.

Complexité : La fusion et le découpage des user stories ont été motivés par la complexité des tâches. En simplifiant les user stories, l'équipe a pu mieux estimer le temps et les ressources nécessaires pour les réaliser.

Dépendances : La gestion des dépendances entre les différentes fonctionnalités a également joué un rôle dans ces changements. En regroupant des user stories connexes, l'équipe a pu éviter des blocages et faciliter le développement

## **18. Analyse des rétrospectives**

Présentez une synthèse des rétrospectives du Sprint 1 et du Sprint 2 :

Ce qui a bien fonctionné, Ce qui a moins bien fonctionné, Les actions concrètes mises en place pour s'améliorer.

Durant le premier sprint, nous avons fait l'analyse de besoins, car pour réaliser un projet, il faut d'abord analyser ce que l'on recherche. De plus encore dans le premier sprint, nous avons construit une maquette pour montrer au client à quoi ressemblera le travail fini. Nous avons aussi vérifié la faisabilité des tâches, en effet si les tâches étaient possibles à réaliser.

Pendant le deuxième sprint, notre équipe à planifier les tâches à faire pour le projet, Par la suite nous avons séparé les tâches à travers le groupe.

Dans tous ces deux sprints, ce qui a bien fonctionné, est la construction de la maquette, car le client semblait être satisfait. Ce qui a mal fonctionné par contre est la séparation des tâches, parce qu'entre coéquipier quelquefois nous avions de conflit d'intérêts.

## **19. Indicateurs de performance**

Indiquez les indicateurs utilisés (ex. : taux de complétion, burn down chart, respect des critères d'acceptation, retards, blocages).

Interprétez ces indicateurs.

Taux de complétion des tâches : Pourcentage des éléments du planning (conception du stand, développement des modules interactifs, logistique) réalisés à ce jour.

Burndown chart : Suivi de la charge de travail restante sur la durée du projet.

Respect des critères d'acceptation : Vérification que chaque livrable (borne interactive, vidéo, prototype, etc.) respecte les exigences fixées (design, fonctionnement, contenu).

Retards : Évaluation des écarts entre les délais planifiés et les dates réelles de livraison.

Blocages : Suivi des problèmes rencontrés (livraison de matériel, coordination avec prestataires, autorisations du salon, etc.).

### Interprétation des indicateurs :

Le taux de compléction actuel est satisfaisant, indiquant que la majorité des éléments sont en cours de finalisation ou prêts à fonctionner.

Le burndown chart montre une progression régulière, avec une légère surcharge constatée sur les phases de tests techniques.

Les critères d'acceptation sont globalement respectés, notamment pour les démonstrateurs technologiques (voiture connectée, simulateur, etc.).

Quelques retards ont été constatés dans la livraison de supports imprimés, compensés par une réorganisation des priorités.

Un blocage logistique (livraison tardive d'écrans tactiles) a été résolu en ajustant le calendrier d'installation

## **20. État d'avancement global**

Évaluez où en est le projet par rapport aux objectifs initiaux.

Le MVP (produit minimum viable) est-il prêt ou presque prêt ?

Quelles fonctionnalités critiques restent à livrer ?

L'évaluation : le projet est en bonne voie, avec environ 85 % des objectifs atteints.

Le MVP est presque prêt : le stand est monté à 90 %, les contenus numériques sont finalisés, et les démonstrateurs sont opérationnels.

Les fonctionnalités critiques restantes à livrer ou finaliser sont :

Intégration finale des contenus sur les écrans tactiles

Vérification du bon fonctionnement réseau Wi-Fi

Test et répétition avec les animateurs du stand.

## **21. Axes d'amélioration**

Proposez au moins 3 pistes concrètes d'amélioration pour les prochains sprints.

Exemples : meilleure gestion des Daily Scrum, meilleure estimation, revues de code, automatisation, etc.

Concernant les 3 pistes concrète d'amélioration, la première d'améliorer notre promotion pour faire en sorte que plus de personnes assiste à notre évènement. La deuxième est de veiller à ce que toute notre équipe soit mieux motiver, cela est le travail du Scrum Master, Et pour terminer la troisième amélioration sera de d'avoir une prochaine fois un plus grand budget.

## 22 Réflexion sur le Manifeste Agile

La notion du manifeste agile sous-entend d'une déclaration formelle. On comprend qu'il s'agit d'une représentation d'un idéal atteindre. Il s'agit des plusieurs développeurs qui se rencontrent et se mettent ensemble dans l'intention de partager leurs expériences. L'objectif est de cadrer 4 valeurs et 12 principes.

Quel sont les 4 valeurs ?

1. Les individus et les interactions plus que les processus et les outils.
2. Des logiciels opérationnels plus qu'une documentation exhaustive.
3. La collaboration avec les clients plus que la négociation contractuelle.
4. L'adaptation du changement plus que le suivi d'un plan.

Le manifeste agile décrit une douzaine principes et en voici quelques-unes.

1. Livrer de la valeur au client
2. Intégrer les demandes de changement.
3. Livrer fréquemment une version opérationnelle.
4. Assurer une coopération entre le client et l'équipe.

Une entreprise est gérée de manière structurée pour que tout le personnel soit heureux et travail fort pour l'avancement du projet. Notre salon d'auto consiste plusieurs membres et c'est un évènement qui dure quelques heures. Donc, la communication doit être impeccable parmi la sécurité, les serveurs, les membres de technologies, le chef du projet et tant bien d'autres. La documentation de ce qui va se passer durant toute la journée est très utile pour qu'il n'y ait pas de confusion ou de retard. Chaque minute est compte puis les retards et les absences pourraient faire en sorte que le déroulement du salon ne se passent pas comme convenu. Le chef de projet et son équipe passent des jours à mettre en sorte que la procédure de l'évènement se passe bien et que tout le monde soit heureux à la fin. Une bonne qualité à avoir dans ce genre c'est la flexibilité à l'adaptation au changement. Au jour J, il y'a toujours des imprévus, donc, il faut s'apprêter aux possibilités d'un obstacle ou nouvel élément.

## **Sources**

**-notes de cours en classe**