

Memento Agile

Version finale

S3.01.A - Développement d'une application

Pôle Gestion de Projet

Tuteur : Pr. Richard Chbeir

Projet : Hego Lagunak, une application de parrainage pour le BDE

Équipe 3 : BRIERRE Titouan (TP1), DARGAZANLI Nicolas (TP1), ERREZARRET Leho (TP2) et MAURICE Alexandre (TP1) en formation initiale et DAVID Pierre (TP 2) et TRITSCH Guillaume (TP 2) en alternance, BUT Informatique, 2022-2023, Semestre 3, Parcours A.

Table des matières

Table des figures.....	3
Table des tableaux.....	3
1 Pitch du projet.....	4
2 Organisation de l'équipe	5
2.1 Le Scrum Master.....	5
2.2 Le Product Owner (PO).....	5
2.3 L'équipe de développement.....	6
3 Mise en place des rituels.....	7
3.1 Avant le sprint (Préparation).....	7
3.1.1 Guide d'écriture des Users Stories	7
3.1.2 Guide d'estimation des User Stories	8
3.2 Pendant le sprint (Réalisation)	9
3.2.1 Daily-meeting	9
3.2.2 Tableau des tâches et burndown chart.....	9
3.3 À la fin du Sprint (Clôture).....	11
3.3.1 Livraison.....	11
3.3.2 Rétrospective.....	12
4 Mise en place des rituels.....	15
4.1 Du 7 novembre au 18 novembre 2022.....	15
4.2 Du 12 décembre au 16 décembre 2022	15
4.3 Du 16 janvier au 20 janvier 2023.....	16
5 Bilan et perspectives	16
6 Annexes	17
6.1 Poster de la livraison	17

Table des figures

Figure 1 - Exemple de User Story que nous pouvons mettre sur notre Scrum Board	7
Figure 2 - Photo du Scrum Board mis en place à la semaine du 12 décembre, au 2ème sprint.....	9
Figure 3 - Burndown chart du sprint du 16 au 20 janvier	10

Table des tableaux

Tableau 1 - Tableau des compétences de l'équipe de développement.....	6
Tableau 2 - Exemple de fiche descriptive d'une User Story	7
Tableau 3 - Exemple d'une série de tests rédigée au dos d'une User Story	8
Tableau 4 - Exemple de tableau vérifiant que l'action "Former les développeurs en Angular" est SMART	14

1 Pitch du projet

Nous travaillons sur un site web permettant de gérer automatiquement les parrainages réalisés par le BDE.

Le parrainage est un évènement annuel réalisé par l'association étudiante Hego Berria (un BDE), dans lequel les étudiants de première année répondent d'abord à un questionnaire rédigé par les membres du BDE. Ensuite, les étudiants de deuxième année sont associés automatiquement (ou en choisissant, en fonction du paramétrage du questionnaire) à un étudiant de 1ère année, créant alors l'association entre le parrain et le filleul.

Le bureau des étudiants Hego Berria est une association avec une identité forte, qui commence à développer en parallèle (sans lien avec la SAE) un site web et une application de covoiturage. Faciliter ce système de parrainage peut alors le rendre plus fiable et avenant, en proposant des fonctionnalités ludiques dans un environnement maîtrisé (sans devoir recommencer à chaque fois tous les processus de création du formulaire ou devoir utiliser des applications tierces comme Excel ou Forms de chez Google, dénaturant l'association).

2 Organisation de l'équipe

2.1 Le Scrum Master

Le Scrum Master est le « coach Agile » qui assure le respect de la méthodologie Scrum. Il essaie d'éviter les perturbations extérieures et communique clairement les objectifs afin de conserver la plus grande efficacité.

Nous avons désigné : Alexandre Maurice (75% Scrum Master, 25% développeur).

La désignation d'Alexandre en tant que Scrum Master nous paraissait raisonnable car nous l'avions déjà désigné comme chef de projet (bien que le Scrum Master ne soit pas un chef de projet !) l'an dernier. Il sait comment faciliter les réunions et les activités pour aider l'équipe à atteindre ses objectifs, il a une habileté à résoudre les conflits et à gérer les changements dans les exigences ou les priorités, et il a l'expérience pour aider l'équipe à identifier et à surmonter les obstacles qui pourraient entraver leur progrès.

2.2 Le Product Owner (PO)

Il est celui qui a en tête l'idée du projet, et correspond pour l'équipe au client, collaborant exclusivement avec les membres. Le PO rédige aussi les *user stories*, décrivant un besoin client, et détermine les objectifs de l'incrément à la fin de chaque sprint. Il prend aussi les décisions majeures concernant l'application (fonctionnalités urgentes, ordre de priorité...) à l'aide du *Product Backlog*. Il doit s'assurer que le projet est bien compris, nécessitant implication et disponibilité, pour donner un maximum d'informations à l'équipe de développement.

Nous avons désigné : Pierre DAVID (alternant mais pouvant rester très proche du projet).

Pierre DAVID est PO à 100% dans notre projet.

Qui de mieux que le président de l'association pour être désigné comme PO ? Il connaît les besoins de l'application par rapport à son expérience (puisque'il a déjà réalisé les parrainages au début de cette année), mais est aussi toujours disponible. En effet, même s'il est en alternance, nous avons la possibilité d'organiser des réunions, en présentiel ou en appel vidéo avec lui. L'équipe projet entretient aussi une bonne relation avec lui puisque nous le connaissons depuis plus d'un an maintenant. Pierre nous semblait alors tout désigné pour être notre PO.

2.3 L'équipe de développement

Elle est le cœur même de la méthode Scrum, et doit être auto-organisée, spécialisée dans ces technologies, et donc dans de multiples domaines, et enfin, autonome. Elle ne doit écouter que ses instructions et celles données par le PO, en choisissant de bonnes pratiques de programmation, pour développer de manière itérative et incrémentale, facilitant au passage l'intégration continue. Les développeurs créent la valeur de l'application.

Nous avons désigné l'ensemble de l'équipe projet, à savoir : BRIERRE Titouan, DARGAZANLI Nicolas, ERREZARRET Leho et MAURICE Alexandre (Tableau 1).

Nous ne nous sommes pas trop donné le choix pour l'équipe de développement, étant donné que notre effectif est déjà relativement réduit par rapport à une réelle équipe agile, et avons donc besoin d'un maximum de développeurs pour assurer la bonne livraison des incréments et une bonne efficacité dans nos rendus. Nous ferons au mieux pour réagir aux différentes urgences du projet, pour réviser nos priorités, et garder un bon esprit d'entente au sein du groupe.

Pour conclure, le développement agile a dans cette situation une réelle utilité, puisque nous pouvons ainsi développer l'application de manière continue, avec un groupe (plus ou moins) spécialisé et des membres qui se connaissent déjà, doublé d'un projet cohérent avec la possibilité d'associer une personne physique à chaque rôle phare de la méthode Scrum, avec évidemment le consentement de chacun des membres de l'équipe.

	Points forts	Points faibles
Alexandre	<ul style="list-style-type: none">• Base de données• Algorithmique• HTML/CSS	<ul style="list-style-type: none">• Réseau• Modélisation objet
Leho	<ul style="list-style-type: none">• Réseau• HTML/CSS• Formalise correctement les livrables	<ul style="list-style-type: none">• PHP• Utilise très peu Git
Nicolas	<ul style="list-style-type: none">• PHP• JavaScript• Réseau	<ul style="list-style-type: none">• Travaille souvent seul
Titouan	<ul style="list-style-type: none">• Analyse• À l'écoute des autres• Créatif	<ul style="list-style-type: none">• Javascript
L'équipe au global	<ul style="list-style-type: none">• Bonne assignation des tâches en fonction du travail• Grandes domaines de compétences• Bonne communication	<ul style="list-style-type: none">• Fortes dépendances des membres en fonction des compétences

Tableau 1 - Tableau des compétences de l'équipe de développement

3 Mise en place des rituels

Les rituels de Scrum sont des événements périodiques qui permettent à une équipe Scrum de planifier, organiser et réviser ses activités. Ils sont conçus pour aider l'équipe à atteindre ses objectifs de manière efficace et transparente. La mise en place de ces rituels aide les équipes à être plus efficaces et à atteindre leur but plus rapidement.

3.1 Avant le sprint (Préparation)

3.1.1 Guide d'écriture des Users Stories

Nous définirons nos Users Stories par :

- Un identifiant unique par User Story pour la retrouver ainsi qu'un nom associé.
- Une priorité définie à l'aide de la position verticale dans le tableau (positionné en bas : peu important et inversement).
- Une charge représentée grâce aux puissances de 2 (1, 2, 4, 8, 16, etc.). Nous avons choisi ces ordres de grandeur puisqu'ils nous paraissent plus faciles à estimer comme nous avons l'habitude de les manipuler, et la somme totale est simplifiée aussi. Il y a aussi une charge « ? » si jamais la User Story a une complexité vraiment floue pour tous les membres de l'équipe.

Toutes ces Users Stories sont représentées sur des Post-It de couleurs différentes (Figure 1) :

- Technical Stories : en rose
- Users Stories : en bleu
- Les correctifs : en rouge
- Les tâches diverses : en vert (faire le ménage ou ajouter de la RAM par exemple).

À chaque Post-It nous associons une fiche descriptive avec le contenu de la User Story (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.**).

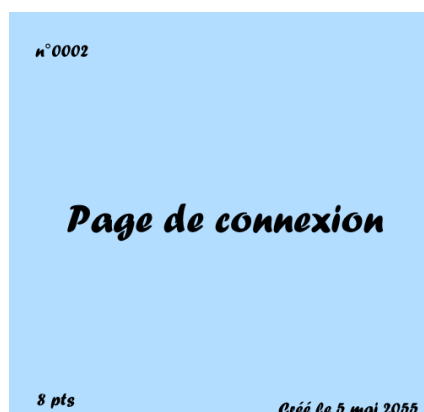


Figure 1 - Exemple de User Story que nous pouvons mettre sur notre Scrum Board

N°		Poids :
0002	Page de connexion	8 pts
<p>En tant qu'étudiant de première année, Je veux me connecter à Hego Lagunak, Dans le but de remplir le questionnaire.</p> <p>Etant donné que je dispose de mon compte amaurice006 Lorsque j'accède à la page connexion.php Et que je saisis mon identifiant amaurice006 Et que je saisis mon mot de passe Et que je clique sur « Se connecter »</p> <p>Alors je suis bien connecté en tant que amaurice006 Et je peux répondre au formulaire depuis la page d'accueil.</p>		

Tableau 2 - Exemple de fiche descriptive d'une User Story

Une série de tests (Tableau 3) est aussi associée à chaque User Story, au dos de cette même fiche descriptive. Elle peut prendre la forme suivante (pour notre exemple de la page de connexion, cf. Figure 1).

<p>Scénario nominal :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez l'application. • Cliquez sur le bouton "Connexion". • Entrez un nom d'utilisateur valide et un mot de passe valide. • Vérifiez que la page d'accueil s'affiche correctement. • Cliquez sur le bouton "Déconnexion". • Vérifiez que la page de connexion s'affiche correctement.
<p>Scénario alternatif (cas d'erreur, nom d'utilisateur et / ou mot de passe incorrect) :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez l'application. • Cliquez sur le bouton "Connexion". • Entrez un nom d'utilisateur invalide et un mot de passe valide. • Vérifiez que le message d'erreur "Nom d'utilisateur incorrect" s'affiche. • Entrez un nom d'utilisateur valide et un mot de passe invalide. • Vérifiez que le message d'erreur "Mot de passe incorrect" s'affiche.

Tableau 3 - Exemple d'une série de tests rédigée au dos d'une User Story

3.1.2 Guide d'estimation des User Stories

Déroulement d'une estimation d'une User Story :

- On discute de la User Story, en la décrivant et explicitant si quelque chose n'est pas clair pour un des membres.
- Chaque membre, après s'être fait son idée, lui assigne un point de charge avec la méthode du planning poker (avec les puissances de 2, décrites dans le Guide d'écriture des Users Stories)
- Après que chacun s'est prononcé en ayant posé sa carte, on regarde s'il y a des disparités.
 - Au premier tour, on regarde chaque différence, et chaque membre argumente.
 - Au second tour, s'il y a encore des disparités, on justifie la charge estimée la plus faible et la plus lourde.
 - Au troisième tour, normalement les disparités se sont au moins légèrement effacées, on choisit la charge la plus énoncée.
- Recommencer si nécessaire

On recommence au maximum 3 fois, auquel cas on prend le choix qui nous paraît le plus raisonnable en faisant des concessions. Un point de charge reste un ordre de grandeur, et il faut qu'une majorité des membres de l'équipe soit d'accord.

3.2 Pendant le sprint (Réalisation)

3.2.1 Daily-meeting

Un daily-meeting est réalisé tous les matins (dans la mesure du possible, donc pendant les semaines réservées à la SAE), pour faire un point sur l'avancée de chaque User Story.

3.2.2 Tableau des tâches et burndown chart

Nous avons décidé d'utiliser un tableau des tâches numérique mais finalement il s'est avéré qu'un tableau physique, placé dans la salle du BDE serait plus pratique, donc avons finalement décidé de changer à la semaine du 12 décembre, au 2^{ème} sprint (Figure 2).



Figure 2 - Photo du Scrum Board mis en place à la semaine du 12 décembre, au 2^{ème} sprint

Note : toutes les tâches sont de la même couleur puisqu'il ne s'agit pas d'un « vrai » sprint avec de « vraies » User Stories.

Notre tableau des tâches est composé de 5 colonnes :

- TODO : Les Users Stories à commencer
- PROGRESS : Les Users stories commencées ou en développement
- TO TEST : Les Users stories en attente d'être testé
- TESTING : Les Users stories en cours de test. En fonction des résultats des tests, les Users Stories peuvent ensuite être placés dans DONE ou être replacés dans une colonne précédente.
- DONE : Les Users stories terminées, c'est-à-dire développées et testées à 100% (DOD).

En plus des colonnes, un emplacement PAUSE sera créé pour y glisser toutes les Users Stories à l'arrêt (au moment de la capture la zone de « pause » n'était pas faite puisque nous travaillions sur toutes les tâches en même temps, nous l'avons ajoutée après.).

Pour terminer, un Burndown chart a été intégré à côté après avoir fini la première tâche (Figure 3).

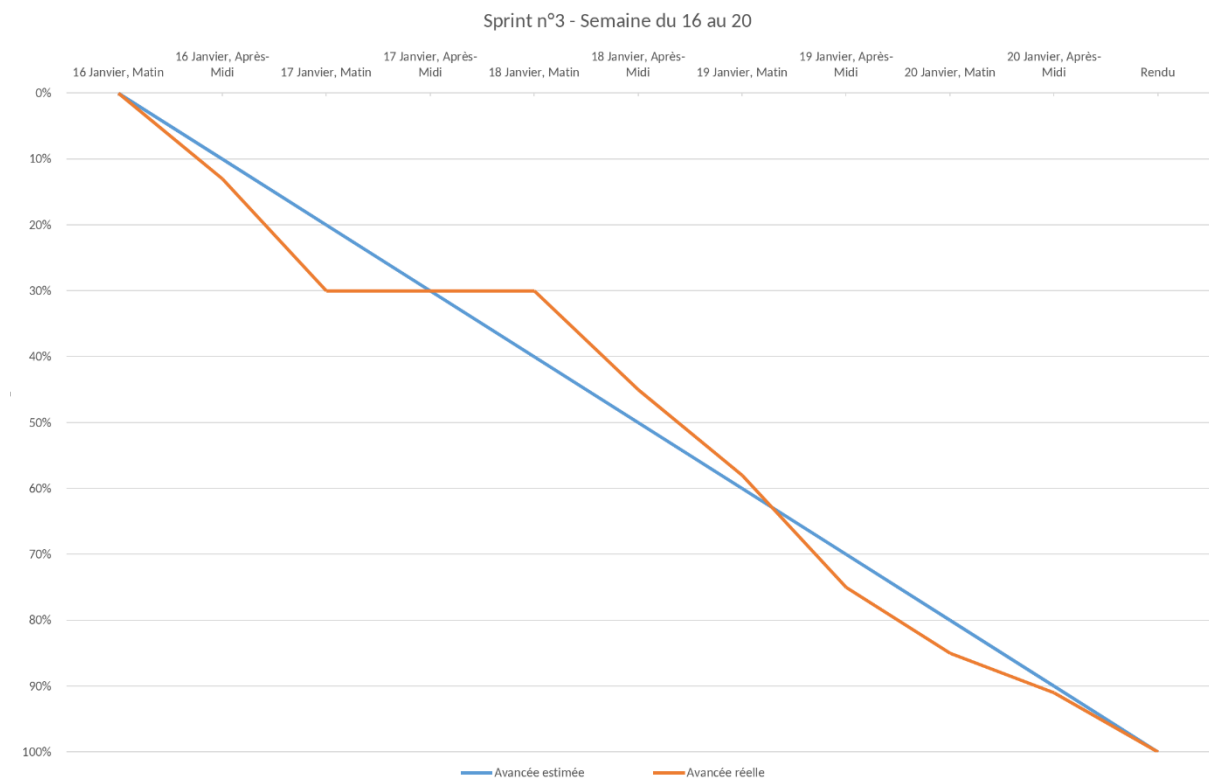


Figure 3 - Burndown chart du sprint du 16 au 20 janvier

Note : ce Burndown chart est approximatif car nous ne l'avons tenu qu'à partir du 18 au matin. Trello nous permettait d'automatiser sa création mais nous avons opté pour un tableau physique à la convenance générale de l'équipe. Il faudrait pour le prochain sprint le tenir dès le premier jour. Nous le faisons sous Excel en saisissant manuellement la validation de chaque US et tâche.

3.3 À la fin du Sprint (Clôture)

En plus de rendre une version fonctionnelle de l'application à notre client, nous réalisons évidemment les deux rituels que sont la livraison et la rétrospective.

3.3.1 Livraison

Le but de la livraison est de faire un point sur notre *backlog product*. Le poster que nous avons réalisé pour présenter notre livraison des disponible dans la partie 6.1.

2.3.1.1 Qui participe à la livraison dans notre projet ?

Le Scrum Master, le Product Owner (Pierre DAVID) et les membres de l'équipe Scrum participeront obligatoirement à la livraison. Il y a aussi l'éventualité d'inviter l'intégralité des membres du BDE, représentant le client.

La personne qui organise la livraison peut être n'importe quel membre de l'équipe.

2.3.1.2 Le déroulement de notre livraison

Notre Livraison commencera par un rappel sur le nom, le but du sprint et le backlog de sprint.

Nous énoncerons alors les User Stories qui sont terminées, en projetant un tableau récapitulatif, afin de faire un point sur l'état d'avancement du produit.

Une démonstration avec les User Stories développées suivra, avec un éventuel test en direct de la part des utilisateurs, qui nous feront des retours d'expérience simples à l'oral. Le test est réalisé si le temps le permet et si la User Story est suffisamment complexe. L'intérêt est de se rendre compte de l'interprétation que fait l'utilisateur du comportement de l'US.

Un récapitulatif sur cette démonstration se fera ensuite à l'oral (avec la prise de notes d'un membre de l'équipe). Il faut s'assurer que tout le monde reparte avec le plus d'informations possible sur l'état d'avancement du produit.

Finalement, l'organisateur de la livraison évoquera la vision de l'équipe sur la suite du projet, les éventuels dangers et craintes, ce qui se passe mieux que prévu etc., potentiellement à l'aide de supports comme des indicateurs révélateurs (burndown chart). Il faut prendre en considération la présence du PO, et donc on pourra parfois se passer de montrer ces indicateurs.

2.3.1.3 La validation des User Stories

Le Product Owner fait ses retours et valide ou non toute ou partie des User Stories, qui devront être reconsidérées par l'équipe projet si jamais elles sont refusées.

Nous prenons aussi des retours d'utilisateurs ainsi que leurs pistes d'amélioration. Leur énonciation à l'oral peut permettre de révéler un élément majeur qui aurait échappé à l'équipe ou au Product Owner, permettant d'éviter une incompréhension ou danger imminent. Cela peut aussi donner une idée au Product Owner, qui pourrait faire reconsidérer le contrat avec l'accord de l'équipe.

3.3.2 Rétrospective

Nous avons gardé en tête de faire une rétrospective relativement sobre, puisque nous (membres de l'équipe) nous connaissons très bien et avons toujours travaillé de la sorte.

3.3.2.1 Accueil (15 minutes)

La phase « Accueillir » nous semble importante pour la rétrospective, bien qu'elle ne soit pas foncièrement obligatoire. Nous rappellerons le but du sprint puis énoncerons brièvement les 5 grandes étapes de la rétrospective.

Nous avons légèrement aménagé le concept de *Moodboard* dans une activité nommée « La météo de Discord ». Le principe de base est d'envoyer chacun en même temps un emoji représentant notre humeur ou notre état d'esprit en général. Plus proche de notre environnement, Discord va nous permettre d'être plus à l'aise, tout en respectant les intérêts majeurs du Moodboard, à savoir : ne pas être influencé par les réponses des autres.

Nous poursuivons ensuite avec une activité brise-glace : un shifumi géant, permettant de détendre l'atmosphère, ce qui est important pour la suite de la rétrospective.

3.3.2.2 Recueillir (20 minutes)

Cette phase est primordiale puisqu'elle constitue la base pour les prochaines étapes. Il faut donc recueillir des visions, ressentis individuels de la part de l'intégralité des membres de l'équipe projet.

Pour recueillir ces retours, nous avons décidé mixer le principe du « sablier », du « bâton de parole » :

- Le sablier permet de répartir équitablement le temps de parole entre les membres participant à la rétrospective, mais aussi de limiter correctement ce temps pour être le plus efficace possible, encourageant les participants à évoquer les idées les plus importantes. Nous disposons d'un sablier s'écoulant en 3 minutes.
- Le bâton de parole assure qu'un seul membre a la parole en même temps, pour ne pas se faire interrompre et laisser une ambiance agréable au sein de la rétrospective.

Ce temps et cette répartition de la parole servira à remplir le tableau « glad, mad, sad », permettant de catégoriser les points évoqués en catégories, et permettra un traitement plus facile par la suite :

- « Glad » (« Heureux » en français) : les éléments positifs, comme des réussites dans des tâches en particulier, une bonne ambiance, des retours efficaces...
- « Mad » (« Fâché » en français) : les éléments négatifs, comme une communication inefficace, une tâche qui a pris beaucoup de retard, des conflits entre des membres du groupe...
- « Sad » (« Triste » en français) : une déception, comme l'échec d'une tâche, des retours non-constructifs...

Phase 1 (1min) : chaque membre a une minute pour rédiger sur 3 Post-It les idées qu'il souhaiterait mettre en avant (une idée par Post-It).

Phase 2 (12min) : Les membres ont 3 minutes chacun pour déposer leurs 3 Post-It en argumentant de manière concise et détaillant un peu plus pourquoi il met en avant ce point.

Phase 3 (3min) : Ensuite, les idées les plus importantes sur lesquelles il faudra s'attarder sont votées, à l'aide de 3 gommettes par personne maximum. On peut déposer une ou plusieurs gommettes sur une même idée. Les 5 idées les plus votées seront alors gardées. S'il y a égalité nous gardons toutes les idées qui sont autant votées.

2.3.3.3 Générer des idées (20 minutes)

Comme précisé précédemment, nous nous concentrerons sur les 5 Post-It conservés. Le but est d'identifier les causes des points à améliorer.

Pour être le plus efficace possible, nous avons décidé d'utiliser le système des 5 pourquoi, puisqu'il permet de d'identifier simplement les causes des problèmes. L'activité consiste à choisir un Post-It (par l'organisateur de la rétrospective), et d'enchaîner 5 fois la question « Pourquoi », en notant à chaque fois la réponse avancée sous la forme d'un arbre, au tableau. Cela permet en général de revenir à l'origine du problème, et donne une vision avec un léger recul dessus.

Le choix des Post-It est fait en prenant en priorité les plus votés, au détriment des derniers points relevés s'il le faut. S'il y a égalité, l'organisateur demande s'il y a une préférence pour traiter un Post-It, sinon il tranche lui-même pour ne pas perdre de temps.

3.3.2.4 Etablir un plan d'action (25 minutes)

L'étape précédente nous a permis de localiser l'origine des problèmes. L'établissement du plan d'action nous permettra de trouver des actions à réaliser. Ces actions devront être SMART (Specific, Mesurable, Achievable, Relevant, Time-Boxed). Si une action ne correspond pas à la définition selon chaque membre, on essaie de la faire évoluer vers quelque chose de SMART en prenant un par un chacun des points. On utilise pour ça un tableau avec la solution au problème (Tableau 4).

	Specific	Mesurable	Achievable	Relevant	Time-Boxed
Former les développeurs en Angular	Objectif clairement défini	Une formation de 5 jours avec un taux de participation de 75%	Les développeurs ont déjà des compétences en Web et l'objectif est largement atteignable	Connaitre cete technologie pourra moderniser sur la durée les projets réalisés, c'est un choix stratégique	Impérativement dans les 3 prochains mois

Tableau 4 - Exemple de tableau vérifiant que l'action "Former les développeurs en Angular" est SMART

3.3.2.5 La touche de gentillesse

Cette activité sera la plus courte de toutes mais est quand même relativement importante pour conclure de manière efficace la rétrospective. Elle durera une dizaine de minutes.

Dans un premier temps, chaque membre donnera son retour avec un R.O.T.I. (Return On Time Invested) à l'aide d'un post de couleur, rouge si son avis global est négatif, vert sinon. Cela permet d'avoir très rapidement une idée. Chaque membre énoncera ensuite une phrase sur pourquoi il a mis cette couleur.

Après chaque réunion de rétrospective, à tour de rôle, chaque membre de la réunion complimente un de ses collègues avec un mot gentil, et à son tour, le membre complimenté pourra alors faire un compliment à un autre membre. Le but est de rester positif envers les autres, et de garder une note positive pour la rétrospective, puisque nous sommes plus à même de retenir ce qu'il se passe en dernier.

4 Mise en place des rituels

4.1 Du 7 novembre au 18 novembre 2022

Nous avons organisé et défini clairement les rôles des différentes parties impliquées dans le projet en utilisant la méthode Scrum.

Alexandre Maurice a été désigné comme Scrum Master, en continuant avec son rôle de leader dans les projets précédents.

La particularité de notre équipe est la présence d'un Product Owner, Pierre David président du BDE Hego Berria.

L'équipe de développement est composée de Nicolas Dargazanli, Leho Errezarret, Titouan Brierre et Alexandre Maurice (Qui alterne entre ses deux rôles).

Nous n'avons pas encore eu l'occasion de mettre en place les rituels Scrum au cours de ces deux dernières semaines car nous les explorons encore. C'est pour cette raison que nous avons axé notre attention sur l'organisation et la définition des rôles des différentes parties prenantes du projet.

4.2 Du 12 décembre au 16 décembre 2022

Nous avons commencé la semaine en élaborant une liste des tâches à réaliser pour la semaine de sprint à venir, nommée backlog de sprint. Cette liste a été utilisée pour créer un tableau de suivi pour notre projet, appelé Scrum Board. Nous avons également pris le temps de discuter de l'état d'esprit de l'équipe en début de sprint à travers une méthode que nous avons nommé "Météo de Discord". Ensuite, nous avons passé en revue chaque User Story pour les estimer en utilisant la méthode du Planning-Poker mais en changeant les mesures en utilisant les puissances de deux comme charges.

Au début de la journée, nous avons entamé un Daily Meeting où chacun a eu l'opportunité de signaler les difficultés qu'il rencontrait, les points sur lesquels il était bloqué. Nous avons également pris le temps, comme nous le faisons tous les matins, de mettre à jour notre humeur en tant qu'équipe avec notre « météo de Discord ».

Vendredi matin, nous avons entamé notre réunion quotidienne, qui s'est déroulée dans une ambiance conviviale grâce à la générosité de Leho qui a apporté des viennoiseries pour toute l'équipe. Avant de commencer notre travail, nous avons mis à jour notre Scrum Board, et avons évoqué le programme de la journée ainsi que les difficultés rencontrées la veille. Nous n'avons pas fait de rétrospective car elle n'était pas complètement mise au point.

Étant donné que nous n'avons pas encore produit de code source pour notre application, il était impossible pour nous de faire une livraison. Cependant, nous avons pris rendez-vous avec notre Product Owner (Pierre David) pour discuter de la suite des événements.

4.3 Du 16 janvier au 20 janvier 2023

Cette semaine étant axée principalement sur le développement, nous avons décidé de nous concentrer sur la concrétisation de notre problème algorithmique dans notre application. Certains membres de l'équipe se sont concentrés sur la mise en place de l'interface utilisateur tandis que d'autres ont intégré l'algorithme dans le code source.

5 Bilan et perspectives

Le bilan de notre mise en place de la méthode Agile Scrum est globalement positif. Nous sommes assez satisfaits d'avoir appris cette méthode car elle nous a permis de mieux organiser notre travail et de mieux cibler les objectifs de chaque sprint. Cependant, nous avons rencontré des difficultés lors de la mise en place de cette méthode : il a fallu un certain temps pour que tous les membres de l'équipe comprennent les concepts et s'adaptent à la nouvelle façon de travailler. Il y a eu également des difficultés à respecter les différents rôles de l'équipe au départ.

Bien que tout ne soit pas encore parfaitement au point, nous continuons à travailler pour améliorer notre utilisation de la méthode Agile Scrum. Nous prévoyons de réaliser pour les fois futures des rétrospectives pour identifier les points à améliorer et nous nous efforçons de mettre en place des solutions pour résoudre les problèmes rencontrés. Nous sommes convaincus que, avec le temps, nous pourrions atteindre une utilisation optimale de cette méthode et obtenir les résultats escomptés.

6 Annexes

6.1 Poster de la livraison

Équipe 3 : Livraison de notre backlog de sprint

L'objectif général



Montrer l'avancement du produit réalisé par rapport au produit conçu.



Faire le point sur la liste des User Stories développées.



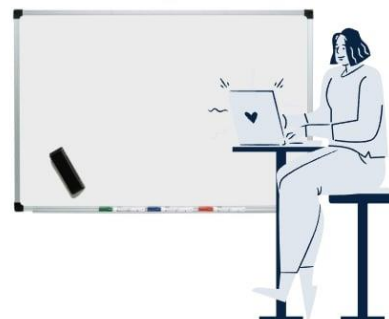
S'assurer que tout le monde reparte avec le plus d'informations sur l'état d'avancement du produit.



[Présenter quelques indicateurs révélateurs (burndown chart) pour évoquer des craintes si besoin.]

Le déroulement

- Rappel du but du sprint et des engagements de l'équipe
- Énonciation des User Stories terminées
- Point sur l'état d'avancement du produit (MVP, release...)
- Démonstration des User Stories développées [avec un test de la part des utilisateurs]
- Demande de retours oraux
- Expliquer la vision de l'équipe pour la suite du projet



Qui ?

- Le Scrum Master
- Le Product Owner
- L'ensemble de l'équipe Scrum
- [Les différents clients]
- [Les parties prenantes]
- [Les sponsors]



La validation

Le Product Owner fait ses retours et valide ou non certaines User Stories.

Les utilisateurs font leurs retours d'expérience et proposent des pistes d'amélioration s'il le faut.



SOURCE : SCRUM GUIDE 2020

*[optionnel]